

3. BLOCK GA, PORT FK: Re-evaluation of risks associated with hyperphosphatemia and hyperparathyroidism in dialysis patients: Recommendations for a change in management. *Am J Kidney Dis* 35: 1226–1237, 2000
4. FLEISCHMANN EH, BOWER JD, SALAHUDEEN AK: Are conventional cardiovascular risk factors predictive of two-year mortality in hemodialysis patients? *Clin Nephrol* 56:221–230, 2001
5. GOTCH FA, SARGENT JA: A mechanistic analysis of the National Cooperative Dialysis Study (NCDS). *Kidney Int* 28:526–534, 1985
6. JOHNSON WJ, HAGGE WW, WAGONER RD, et al: Effects of urea loading in patients with far-advanced renal failure. *Mayo Clin Proc* 47:21–29, 1972
7. LEE JA, LEE HA, SADLER PJ: Uraemia: Is urea more important than we think? *Lancet* 338:1438–1440, 1991
8. LORNOY W, BECAUS I, BILLIOUW JM, et al. On-line haemodiafiltration. Remarkable removal of beta2-microglobulin. Long-term clinical observations. *Nephrol Dial Transplant* 2000; 15 (suppl 1): S49–54.
9. RONCO C, BRENDOLAN A, CREPALDI C, et al. Technical and clinical evaluation of a new asymmetric polysulfone membrane (Biosulfane). *Int J Artif Organs* 1993; 16: 573–84.
10. VANHOLDER R, ARGILES A, BAURMEISTER U, et al: Uremic toxicity: Present state of the art. *Int J Artif Organs* 24:695–725, 2001
11. VANHOLDER R, CORNELIS R, DHONDT A, LAMEIRE N: The role of trace elements in uraemic toxicity. *Nephrol Dial Transplant* 17(Suppl 2):2–8, 2002
12. VANHOLDER R, DE SMET R, GLORIEUX G, for the European Uremic Toxin Work Group (EUTox): Review on uremic toxins: Classification, concentration, and interindividual variability. *Kidney International*, Vol. 63 (2003), pp. 1934–1943
13. VANHOLDER R, DE SMET R: Pathophysiologic effects of uremic retention solutes. *J Am Soc Nephrol* 10:1815–1823, 1999
14. VANHOLDER R., VAN LAECKE S., GLORIEUX G. What is new in uremic toxicity? *Pediatr Nephrol* (2008) 23:1211–1221
15. VANHOLDER RC, DE SMET RV, RINGOIR SM: Assessment of urea and other uremic markers for quantification of dialysis efficacy. *Clin Chem* 1992 38:1429–1436
16. VIDI E, BIANCO F, PANZETTA G. The contribution of hemofiltration among the treatment modalities of chronic uremia. *Int J Artif Organs* 1993; 16: 809–15.

## MODIFICĂRILE EVOLUTIVE ALE CALITĂȚII VIEȚII LA PACIENȚI DIALIZAȚI

### EVOLUTIVE MODIFICATIONS OF THE QUALITY OF LIFE IN DIALYSIS POPULATION

**Adrian Tănase, Petru Cepoida**

*Centrul Dializă și Transplant Renal IMSP Spitalul Clinic Republican  
Catedra Urologie și Nefrologie Chirurgicală USMF "N. Testemițanu"*

#### Summary

We have determined the quality of life of 10 dialysis patients treated one month with phosphate binders and 12 patients from control group. 6 months later, these patients were asked about their quality of life using SF-36 questionnaire. Phosphate binders' treatment improved pain syndrome and emotional role playing in dialyzed patients. Half-year prospective study demonstrated that the patients with the lower 20% result of the quality of life have 16 times more risk of -5 points decrease in overall quality of life score and 8 times higher chance of hospitalization.

#### Introducere

Calitatea vieții a pacienților reprezintă un indicator pozitiv al sănătății, care se diferențiază clar de la indicatorii negativi ca caracter și arie de aplicare. În același timp, astfel de indicatori ca mortalitatea și rata de spitalizare sunt mai bine cuantificabili și utilizați în calcularea raportului risc/ beneficiu [1]. Aprecierea calității vieții pacienților dializați oferă posibilitatea de prognoșticare a mortalității și spitalizărilor repetate și astfel poate fi utilizată inclusiv în precizarea eficacității procedurilor de substituție a funcției renale [2]. Instrumentul diagnostic SF-36 este expres recomandat pentru aplicare în astfel de cazuri deoarece el asigură posibilitatea analizei comparative

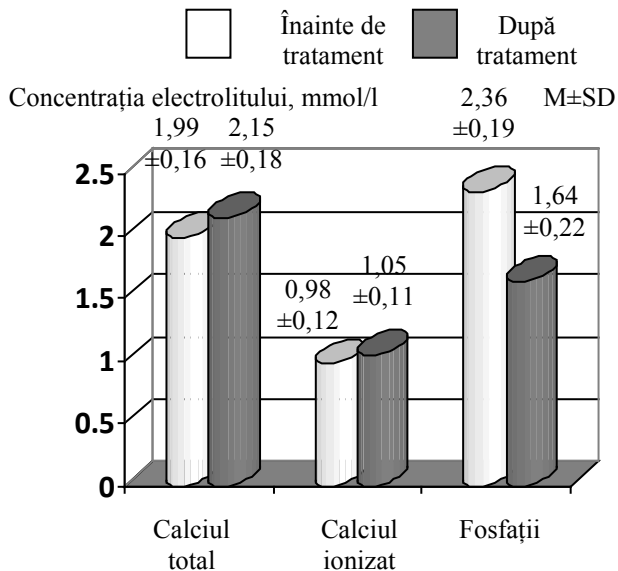
a eficacității distribuirii resurselor în sistemul de sănătate [3]. Posibilitatea evaluării dinamice a calității de viață pe termen lung este importantă pentru elaborarea schemelor de dezvoltare a centrelor de dializă [4].

#### Obiectiv

Evaluarea evoluției calității vieții pacienților dializați după aplicarea tratamentului cu fixatorii de fosfor timp de o lună și în dinamică, timp de 6 luni.

#### Material și metode

Un studiu prospectiv deschis încrucișat comparativ a inclus 10 pacienți din Centrul de Dializă și Transplant Renal



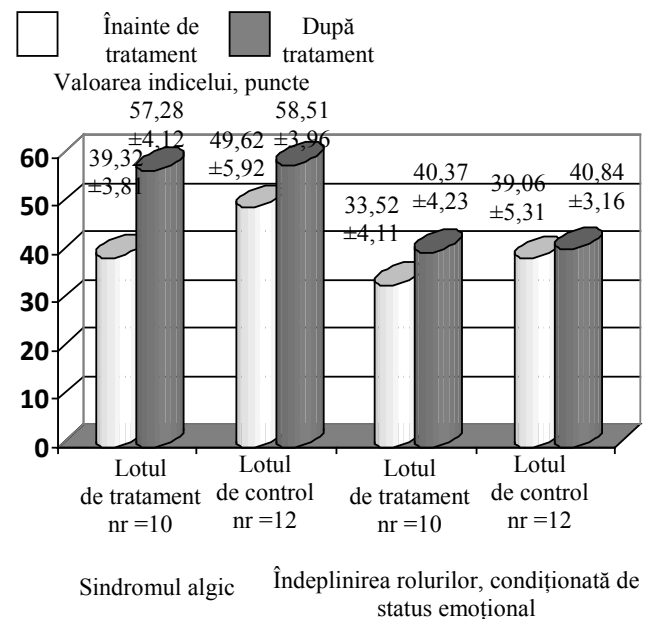
**Figura 1. Modificările unor indici biochimici peste 4 săptămâni de tratament cu acetat de calciu**

al IMSP Spitalul Clinic Republican. Acești pacienți au primit Acetat de Ca (Foslo și Osvaren) timp de 15 zile fiecare, în doză de un comprimat de 3 ori pe zi. Toți pacienții au fost diagnosticați cu dereglări ai metabolismului fosfocalcic (nivelul fosfatului seric  $\geq 1,80$  mmol/l), cu toate că au utilizat permanent carbonat de calciu. Au fost efectuate analizele biochimice corespunzătoare, iar chestionarul SF-36 a fost îndeplinit la începutul tratamentului, în ziua modificării dozei și după finalizarea studiului. Lotul de studiu a fost compus din 6 bărbați și 4 femei în vârstă de la 25, până la 53 ani (media  $35 \pm 2,95$  de ani,  $M \pm m$ ), ce s-au aflat la tratament prin hemodializă de la un an, până la 12 ani (media  $6,1 \pm 0,99$  ani,  $M \pm m$ ). În lotul studiat 4 pacienți au suferit de glomerulonefrită cronică, 5 – de pielonefrită cronică și unul – de sindromul Alport. Lotul de control a inclus alți 12 pacienți, care s-au aflat la tratament prin dializa cronică. 19 din 22 de pacienți menționați au fost repetat evaluați la distanța timp de 6 luni (3 pacienți au decedat în această perioadă de timp), în cadrul studiului transversal al calității vieții la pacienții dializați. Acești pacienți au format grupul bolnavilor, examinați în studiul prospectiv al influenței calității vieții pacienților dializați asupra unor astfel de indici, ca letalitatea și frecvența spitalizărilor.

Suplimentar a fost studiată literatura accesibilă de specialitate prin intermediul căutării în baza de date PubMed cu ajutorul motorului de căutare Medline și aplicând formula "hemodialysis AND „quality of life” AND (hospitalization OR mortality)" cu următoarele restricții: "title", "human" și "adult". Aceasta căutare a evidențiat 9 rezumate de articole relevante, inclusiv 4 articole complete, care în continuare și au fost consultate. Studiul statistic a fost efectuat cu ajutorul programului Statistica 7, metodele ANOVA și Spearman.

## Rezultate

Studiul prospectiv al administrării timp de o lună a suplimentelor de acetat de calciu a demonstrat o ameliorare a doi indicatori: sindromului algic și îndeplinirea rolurilor, cauzată de starea emoțională. Nivelul bunăstării fizice și psihice la pacienții studiați nu s-a ameliorat, probabil, din cauza timpului



**Figura 2. Modificările unor indici ale calității vieții peste 4 săptămâni de tratament cu acetat de calciu**

insuficient de tratament.

În rezultatul tratamentului a crescut concentrația calciului total (de la  $1,99 \pm 0,16$  până la  $2,15 \pm 0,18$  mmol/l) ( $M \pm SD$ ) și calciului ionizat (de la  $0,98 \pm 0,12$  până la  $1,05 \pm 0,11$  mmol/l), s-a micșorat statistic semnificativ concentrația fosfaților în serul sanguin (de la  $2,36 \pm 0,19$  până la  $1,64 \pm 0,22$  mmol/l) ( $p < 0,05$ ) (Figura 1). Simultan, la pacienții cu tratament cu acetat de calciu au crescut statistic veridic indicii calității vieții, care caracterizează sindromul algic, de la  $39,32 \pm 3,81$  până la  $57,28 \pm 4,12$  puncte și indicele îndeplinirii rolurilor, condiționate de statusul emoțional, de la  $33,52 \pm 4,11$  până la  $40,37 \pm 4,23$  puncte ( $p < 0,05$ ) ( $M \pm m$ ) (Figura 2).

Peste 4 săptămâni de tratament cu preparatele de acetat de calciu, normocalcemia a fost realizată la toți pacienții, iar normofosfatemia – la 80% din ei (Figurele 3 și 4). Astfel, Foslo și Osvaren, administrate timp de o lună, au influențat pozitiv asupra unor indicatori ai calității de viață, – fapt care a corelat cu normalizarea indicilor metabolismului fosfocalcic.

În continuare s-a desfășurat studiul prospectiv. Această cercetare a demonstrat că pentru pacienții dializați este caracteristică reducerea indicilor bunăstării psihice și fizice odată cu creșterea timpului de aflare pe dializă. Rata de scădere a componentului fizic al sănătății este mai mare decât viteza de deteriorare a bunăstării psihice: media componentului fizic al sănătății s-a coborât de la  $35,67 \pm 3,90$  puncte ( $M \pm m$ ), până la  $32,51 \pm 3,56$  puncte timp de 6 luni, iar media componentului psihic al sănătății – de la  $40,12 \pm 4,08$  puncte, până la  $39,09 \pm 2,97$  puncte (Figura 5). Astfel, rata de înrăutățire a componentului fizic al sănătății la pacienții dializați din Centrul de Dializă și Transplant Renal al IMSP Spitalul Clinic Republican constituie circa 6 puncte/an, iar viteza înrăutățirii componentului psihic al sănătății – circa 2 puncte/an.

Luând în considerație lipsa tratamentului adecvat anti-anemic și a dereglărilor metabolismului fosfocalcic în lotul pacienților studiați, aceste date pot fi utilizate ca reper pentru studii ulterioare efectuate în acest domeniu în Republica Moldova. Această tendință este confirmată și de nivelul net redus