

STUDIUL EFICACITĂȚII HEMODIAFILTRĂRII LA PACIENȚII DIN CENTRUL DE DIALIZĂ CHIȘINĂU

Petru Cepoida¹, Liliana Calestru¹, Cristina Martîn²

¹Î.C.S. „BB-Dializă” S.R.L.

²Catedra de urologie și nefrologie chirurgicală, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Hemodiafiltrarea reprezintă principiul de îmbinare a 2 metode extracorporale -hemodializa și hemodiafiltrarea. Moleculile mici se elimină cu ajutorul hemodializei prin difuziune, iar substanțele cu masă moleculară medie și înaltă - prin convecție și prin ultrafiltrare în cursul hemodiafiltrării. **Scopul lucrării.** Testarea eficacității comparative a filtrelor high-flux în hemodializă (HD) convențională versus hemodiafiltrare (HDF) on line. **Material și metode.** Timp de 4 săptămâni pacienților le-a fost efectuată HD cu filtrele high flux (18 persoane – grupa I)/HDF cu filtrele high flux (18 persoane – grupa II) de 3 ori/săptămână, ambele grupe fiind omogene demografic și biochimic. La începutul și sfârșitul studiului au fost evaluați parametrii: calciul, fosfor, osteocalcina, cistatina C, parathormonul și scala vizuală de apreciere a pruritului (0-10). **Rezultate.** Analiza efectuată a furnizat următoarele date inițial (low flux HD) vs final (high flux HDF) (grupa I) comparativ cu inițial (low flux HD) vs final (high flux HD) (grupa II) (M±SE) (p>0,05): calciu total (mmol/l) 2,27±0,04 vs 2,18±0,05 (p≈0,05) și 2,27±0,05 mmol/l vs 2,25±0,05; fosforul (mmol/l) 2,19±0,11 vs 1,86±0,14 (p<0,05) și 2,09±0,12 vs 1,95±0,15; osteocalcina (ng/ml) 30,01±5,32 vs 32,18±5,19 și 30,30±6,29 vs 35,52±6,01 (în ambele grupe valorile sunt duble față de cele normale), parathormonul (pg/ml) 422,31±111,16 vs 467,82±125,94 și 498,83±125,26 vs 500,27±129,41; cistatina C (mg/l) 4,61±0,18 vs 4,33±0,16 (p<0,05) și 4,76±0,22 vs 4,81±0,19 (p<0,05 între grupe la sfârșitul studiului, în ambele grupe valorile sunt triple față de cele normale); **Concluzie.** Rezultatele primite cu veridicitatea statistică au demonstrat că hemodiafiltrarea permite reducerea nivelului cistatinei C și gradul pruritului, precum și tendință spre reducere a nivelului de calciu și fosfor. **Cuvinte-cheie:** hemodializa, hemodiafiltrare, boala cronică de rinichi

STUDY OF THE EFFICACY OF HEMODIAFILTRATION IN PATIENTS AT THE CHISINAU DIALYSIS CENTER

Petru Cepoida¹, Liliana Calestru¹, Cristina Martîn²

¹BB-Dializă Ltd.

²Department of Urology and Surgical Nephrology, Nicolae Testemițanu University

Background. Hemodiafiltration combines two extracorporeal methods: hemodialysis and hemofiltration. Small molecules are removed by hemodialysis through diffusion, while medium and large molecular weight substances are removed by convection and ultrafiltration during hemofiltration. **Objective of the study.** to test the comparative efficacy of high-flux filters in conventional hemodialysis (HD) versus online hemodiafiltration (HDF). **Material and methods.** For 4 weeks, patients underwent HD with high-flux filters (18 individuals – group I) or HDF with high-flux filters (18 individuals – group II) three times a week, with both groups being demographically and biochemically homogeneous. At the beginning and end of the study, the following parameters were evaluated: calcium, phosphorus, osteocalcin, cystatin C, parathyroid hormone, and the visual scale for assessing pruritus (0-10). **Results.** The analysis provided the following initial (low-flux HD) vs final (high-flux HDF) data for group I, compared to initial (low-flux HD) vs final (high-flux HD) data for group II (M±SE) (p>0.05): total calcium (mmol/l) 2.27±0.04 vs 2.18±0.05 (p≈0.05) and 2.27±0.05 vs 2.25±0.05; phosphorus (mmol/l) 2.19±0.11 vs 1.86±0.14 (p<0.05) and 2.09±0.12 vs 1.95±0.15; osteocalcin (ng/ml) 30.01±5.32 vs 32.18±5.19 and 30.30±6.29 vs 35.52±6.01 (values in both groups are double the normal values); parathyroid hormone (pg/ml) 422.31±111.16 vs 467.82±125.94 and 498.83±125.26 vs 500.27±129.41; cystatin C (mg/l) 4.61±0.18 vs 4.33±0.16 (p<0.05) and 4.76±0.22 vs 4.81±0.19 (p<0.05 between groups at the end of the study, with values in both groups being triple the normal values). **Conclusion.** Statistically significant results demonstrated that hemodiafiltration reduces cystatin C levels and pruritus severity and shows a tendency to reduce calcium and phosphorus levels. **Keywords:** hemodialysis, hemodiafiltration, chronic kidney disease