

## NEFROLOGIE

## INDICII METABOLISMULUI MINERAL ÎN OSTEODISTROFIA RENALĂ LA PACIENȚII CU BOALĂ CRONICĂ RENALĂ SUB HEMODIALI- ZĂ ITERATIVĂ

Negru-Mihalachi Rodica,  
Deseatnicova Elena, Groppa Liliana,  
USMF „Nicolae Testemițanu”, Chișinău,  
Republica Moldova

**Summary.** *Purpose of this study was to determine the biochemical changes in osteoarticular pathology in patients undergoing hemodialysis (HD) to determine risk factors that may influence their development and linking with international guidelines National Kidney Foundation Dialysis Outcomes Quality Initiative (KDOQI).*

**Scopul lucrării:** determinarea modificărilor biochimice în patologia osteoarticulară la pacienții hemodializați (HD), determinarea factorilor de risc ce pot influența dezvoltarea lor și corelarea cu recomandările ghidurilor internaționale „National Kidney Foundation Dialysis Outcomes Quality Initiative (KDOQI)” și naționale.

**Material și metode:** Obiectul studiului au fost 106 pacienți (60 bărbați, 46 femei), cu vârsta medie  $43,4 \pm 12,5$  ani și durata medie a tratamentului la hemodializă de  $8,04 \pm 4,8$  ani. Procedura de dializă standard cu bicarbonat în secțiile de hemodializă ale IMSP Centrul Național Științifico-Practic de Medicină Urgentă și Centrul de Dializă și Transplant Renal IMSP SCR. Protocoalele clinice practice și tipul de dializă a fost similar: concentrația Ca 1,75 mmol/l, Na 140,00 mmol/l, Cl 109,5 mmol/l, K 2,0 mmol/l, Mg 1,00 mmol/l, CH<sub>3</sub>COOH 6,0 mmol/l, HCO<sub>3</sub> 32,0 mmol/l, aluminiu <0,02mg/l. Procedura standard de HD – la monitoarele „Fresenius 4008 B și 4008 S” cu filtre F-6HPS, F-7. Acordul informat a fost obținut. Nivelul calciului seric a fost apreciat conform concentrației albuminei după formula:  $C_{Alb} \text{ (mmol/l)} = \text{Cat.} + 0,2X(40 - \text{Alb.ser.})$ . PTHi a fost determinat prin metoda radioimunometrică, valorile normale – în limitele 16-62 pg/ml. Concentrația fosforului, fosfatazei alcaline totale (FAT) au fost apreciate prin metoda automată. Pentru determinarea calcificărilor extrascheletale și a fracturilor la nivelul scheletului axial și periferic a fost efectuat examenul radiologic în incidente frontală și laterală a scheletului, examenul ecocardiografic al cordului și al vaselor magistrale, tomografia computerizată.

**Rezultate.** Cercetând nivelul seric al indicilor metabolismului mineral, am obținut următoarele

rezultate; 39% din pacienți au fost depistați cu semne caracteristice hiperparatiroidismului secundar (HPTs), (PTHi >450 pg/ml), 30,4% din bolnavi au fost diagnosticați cu semne caracteristice turnoverului osos scăzut PTHi <150 pg/ml. Media (M) PTHi-ului seric la pacienții cu hiperparatiroidism secundar a fost de 1040 pg/ml (cel recomandat – 150-300 pg/ml). [2] Hipercalcemia (>2,4mmol/l) în studiul nostru a fost determinată la 7,4% din pacienți, hipocalcemia (<2,1mmol/l) – la 37,9% (cifrele recomandate – 2.10–2.40 mmol/l). Nivel sporit al fosfaților (P>1,8 mmol/l) a fost determinat la 52,4% din pacienții cercetați (cel recomandat – 1.13–1.78 mmol/l). Valorile recomandate de ghidurile internaționale KDOQI [7] au fost determinate: pentru valoarea serică a PTHi – la 30,6% din pacienți și la 54,7% pentru valoarea calciului seric. Normofosfatemia a fost determinată la 47,6%, valoarea produsului Ca X P recomandat a fost depistat la 73% din pacienți. Indicele masă corporală (IMC) <23 a fost determinat la 19,2% din pacienții cercetați. În 32,6% din cazuri au fost depistate fracturi ale corpurilor vertebrelor, care au corelat pozitiv cu valorile sporite de PTH (>550 pg/ml) și cu durata tratamentului la hemodializă (p<0,05). Leziuni vasculare caracteristice, cu afectarea vaselor de calibru mare (segmentele abdominale, toracice ale aortei, art. iliace, art. femurale) au fost determinate, prin examenul radiologic și cel ecografic, la 83,7% din bolnavi. Arterele de calibru mediu (radiale, tibiale) au fost afectate de depozite de pirofosfat de calciu la 40,8% din pacienții investigați. Studiul nostru a dovedit o corelație semnificativă a calcificărilor vasculare cu durata tratamentului la dializă (p <0,001). Persoanele care au inițiat tratamentul de substituție, până a dezvolta complicații (pericardită uremică, hemoragie, hiperkaliemie), au avut mai puține calcificări vasculare (30,7%) comparativ cu pacienții cu complicații (69,3%, p<0,05).

**Concluzii.** Studiul efectuat a demonstrat prezența tulburărilor metabolismelor mineral și osos la peste 70% din pacienții aflați la tratament prin hemodializă. 39% din ei suferă de leziuni osoase cu turnover osos sporit, PTH>450 pg/ml, la 30,4% din bolnavi au fost depistate leziuni osoase cu turnover osos scăzut, PTH <150 pg/ml. Durata tratamentului la HD a dovedit o corelație pozitivă cu prezența calcificărilor în vasele de calibru mare și de calibru mediu. Fracturile la nivelul scheletului axial au fost depistate la 32,6% din pacienții incluși în studiu și au avut o corelație pozitivă cu durata tratamentului la dializă.