

ASPECTE ALE ECHO-CARDIOGRAFIEI LA PACIENȚII CU IRC

Rodica Negru-Mihalache, D. Mastak

Centrul Practico Științific în Domeniul Medicinii de Urgență (CPȘDMU)

Centrul Municipal de Dializă (CMD)

Summary

Cardiovascular disease is the major cause of death among patients with end-stage renal disease, accounting for almost half of all fatalities. In recent years much progress has been made in understanding the pathogenesis of cardiovascular disease in the uraemic population. A significant proportion of patients have established cardiovascular complications on initiation of dialysis, raising the possibility of early correction of anemia as a strategy for preventing cardiovascular comorbidities among renal patients.

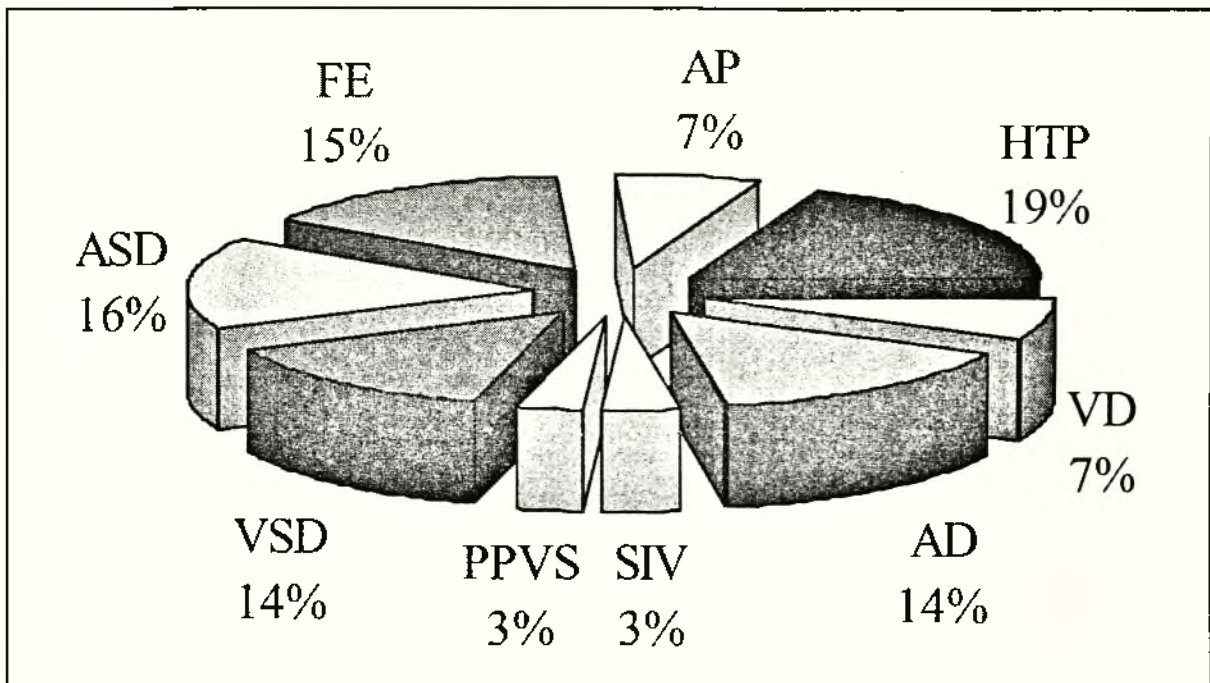
Actualitatea

Incidența morbidității și mortalității asociate cu patologia cronică renală, rămâne înaltă și este influențată de diverși factori: vîrsta, anemia, dializa neadecvată, complicații cardiovasculare. Prognosticul pentru pacienții cu patologie cronică renală este rezervat, rata de supraviețuire de 5 ani estimată la ≈20%, este mai mică decât rata de supraviețuire al pacienților cu cancer de sân și cancer de colon (1).

Asociația Europeană de Dializă și Transplant (EDTA) posedă date despre ≈ 500000 pacienți cu patologie renală cronică asociată cu patologie cardiovasculară, care este o cauză majoră a mortalității înalte printre pacienții dializați, reprezentând aproape jumătate din mortalitatea totală (2). Cercetări recente efectuate în SUA de Renal Data System (USRDS) au demonstrat, că mortalitatea cardiovasculară este cu 10-20% mai înaltă la pacienții supuși dializei, față de populația generală (1).

Materiale și metode

Studiul urmărește evaluarea modificărilor EcoCG la pacienții cu IRCT, în CMD. S-au efectuat examinări ECG și EcoCG la un lot de 20 pacienți aflați la tratament substitutiv prin hemodializă iterativă pe perioada 24 luni - 13 ani. Vîrsta pacienților variază de la 23 - 62 ani. Toți pacienții prezintă abord vascular prin fistulă a-v. Examinarea EcoCG a urmărit evidențierea următorilor parametri: dimensiunile diastolice ale ventricolului stîng (VSD), al atrului stîng în diastolă (ASD), dimensiunile ventricolului drept (VD), grosimea septului interventricular (SIV) și a peretelui posterior al ventricolului stîng (PPVS), fracția de ejecție (FE), dimensiunile atrului drept (AD), dimensiunile arterei pulmonare (AP), hipertensiunea pulmonară (HTP).



Rezultate

Analizând datele primite, am obținut următorul tablou: predominant în modificările EcoCG sau dovedit a fi HTP -19%, tendință de sporire a FE -15%, afectarea ASD -16%, VSD -14%, VD -7%, AD -14%, AP -7%, SIV -3%, PPVS -3% (fig. 2). În 90% sau depistat semne de insuficiență a valvei tricuspide (IVT) de gr. I - II (55%), de gr. III-IV (35%), semne de insuficiență mitrală (IM) de gr. I - II (65%), de gr. III (25%), semne de lezare a valvei aortale (VA_o) de gr. I (30%), de gr. I - II (35%). Semne de hipertensiune pulmonară (HTP) moderată au fost evidențiate în 40% din cazuri, HTP severă în 30%. În 50% cazuri din pacienții studiați au fost depistate cordaje aberante și în 60% disfuncții sistolice de tipul afectării relaxării miocardului și numai în 20% au fost depistate schimbări de tipul regiditate de sept interventricular total.

Discuții

Studierea co-morbidității la pacienții până la începutul dializei a relevat, că patologia cardiovasculară a fost prezentă la mai mult de 1/3 din pacienți și acest fapt a fost una din cauzele decesului prematur (3), la fel ca și gradul de severitate al afectării cordului. Clasificarea hipertrofiei ventriculului sfîng (HVS) în tip excentric sau concentric este dificilă la pacienții dializați. Dimensiunile interne ale VS sunt influențate de statusul volumetric iar reducerea volumului sangvin duce la micșorarea diametrului VS și induce schimbări acute în pretele ventricolului, astfel are loc creșterea acestuia atât concentric cît și excentric (5). Hipertensiunea este o cauză călăuzitoare a HVS în patologia cronică renală și mai degrabă este produsă de presiunea sistolică sau pulsativă decât de cea diastolică (8).

Umplerea insuficientă a ventricolului rezultă din creșterea rigidității VS ce duce la fibroză și afectarea relaxării cordului (7), la rândul său, creșterea rigidității peretelui VS marchează o sporire mică a volumului VS care poate induce instabilitate și congestie pulmonară.

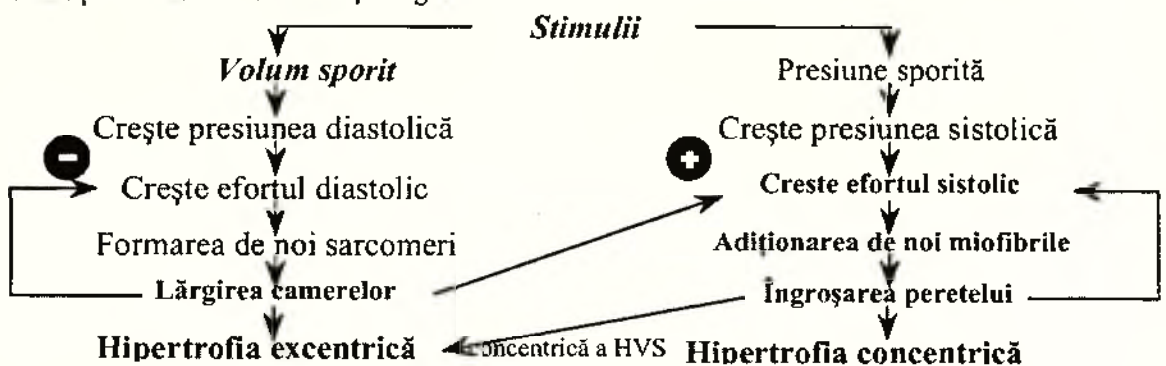


Fig.1 Ipoteza despre hipertrofia excentrică și concentrică a HVS (după Grossman W.)

HVS este comună pentru majoritatea pacienților cu IRC și reprezintă un factor de risc pentru supraviețuire, fiind cauzată de sporirea cronică a efortului asupra mușchiului cardiac, de presarcina mărită datorită prezenței șuntului a-v, retenția de sodiu și apă, ș.a.

Crearea șuntului a-v, este responsabilă pentru dilatarea VS la pacienții dializați prin sporirea minut-volumului, rezistența periferică joasă, sporirea presarcinii. Insuficiența cardiacă la pacienții cu IRC este provocată nu numai de prezența șuntului a-v, dar și de variabilitatea masei corporale în perioada interdialitică, care corelează direct cu masa VS, la fel ca și minut volumul. Din datele din literatura de specialitate și din observațiile noastre s-a observat, cu cît includerea în tratamentul cu dializă este mai precoce, cu atît modificările din partea cordului sunt mai puțin pronunțate.

Concluzii

Dintre pacienții cu IRC aflați la dializă, majoritatea dezvoltă cardiomiopatie dilatativă și boala hipertrofică-hiperchinetică.

Influențarea prin dializă a unor factori etiopatogenetici, cum ar fi: HT/A, volumul lichidului extracelular, toxicitatea uremică, tulburările ionice și a PH-ului, corecția anemiei, pot duce la ameliorarea funcției cardiace, cu împiedicarea progresării disfuncției miocardului.

Cu cît mai precoce sunt incluși pacienții cu patologie cronică renală în tratamentul de substituție, cu atît mai puțin pronunțate vor fi schimbările de remodelare a cordului cu consecințe nefavorabile pentru pacienți.

Bibliografie

1. United States Renal Data System (USRDS): Annual Data Report V. Patient mortality and survival. *Am J Kidney Dis* 1998; 32 (Suppl 1): S69 - S80
2. Raine AEG, Margreiter R, Brunner FP *et al.* Report on management of renal failure in Europe XII. *Nephrol Dial Transplant* 1992; 7 (Suppl 2): 7-35
3. Barrett BJ, Parfrey PS, Morgan J *et al.* Prediction of early death in end-stage renal disease patients starting dialysis. *Am J Kidney Dis* 1997; 29: 214-222
4. Levin A, Singer J, Thompson CR, Ross H, Lewis M. Prevalent left ventricular hypertrophy in the pre-dialysis population: identifying opportunities for intervention. *Am J Kidney Dis* 1996; 27: 347-354
5. London GM, Parfrey PS. Cardiac disease in chronic uremia: pathogenesis. *Adv Renal Replace Ther* 1997; 4: 194-211
6. Grossman W. Cardiac hypertrophy: useful adaptation or pathological process? *Am J Med* 1980; 69: 576-584
7. Mall G, Huther W, Schneider J, Lundin P, Ritz E. Diffuse intermyocardiocytic fibrosis in uraemic patients. *Nephrol Dial Transplant* 1990; 5: 39-44
8. London G, Guerin A, Pannier B, Marchais S, Benetos A, Safar M. Increased systolic pressure in chronic uremia: role of arterial wave reflections. *Hypertension* 1992; 20: 10-19

ASOCIEREA TUBERCULOZEI LA PACIENȚII TRATAȚI CU HEMODIALIZĂ ȘI DUPĂ TRANSPLANTAREA RENALĂ

V.Reaboi, L.Evdochimova, A.Tanase, I.Codreanu
Centrul de Hemodializă și Transplant Renal, SCR

Summary

The increased prevalence of tuberculosis (TB) in the high-risk groups of immunocompromized individuals such as patients after transplantation or with uremic immunodeficiency urges for good screening and analysis. This study was performed with the aim to analyse the incidence and type of TB treated in the Hemodialysis and Kidney Transplantation Center during the last 20 years (1982-2002). The patients were divided in 2 groups: 100 patients on haemodialysis treatment and 250 patients after Kidney Transplantation. Our study confirms previous observations on higher prevalence of TB among the patients on hemodialysis and after kidney transplantation.

Actualitatea

Studierea aspectelor bacteriologice în timpul tratamentului cu hemodializă programată este necesară și actuală din următoarele considerente:

1. Geneza infecțioasă a unor patologii ce contribuie la dezvoltarea Insuficienței Renale Cronice (IRC).
2. Diminuarea reactivității organismului la bolnavii tratați cu hemodializă.
3. Administrarea preparatelor imunosupresive pacienților supuși operației transplant renal.

În ultimii ani, paralel cu incidența și prevalența crescută a tuberculozei (TBC) în R.Moldova, se atestă o sporire considerabilă a acestei patologii specifice și la pacienții cu IRC, aflați la tratament cu hemodializă programată. Datele epidemiologice, privind incidența TBC în R.Moldova sunt următoarele: în anul 2001 au fost înregistrate 3820 cazuri (89,4 la 100 000 populație), inclusiv depistați primar 3418 cazuri (80 la 100000) și recidivanți 402 (10,5%). Incidența patologiei a crescut comparativ cu anul 2000 cu 30,1% și cu 98% în comparație cu anul 1990 (Tabela 1).

Incidența Tuberculozei în Republica Moldova pe parcursul anilor 1990-2001

