

CZU 616.12-008.46-06:616.61

PREVALENȚA SINDROMULUI CARDIORENAL 2/4
LA PACIENȚII CU INSUFICIENȚĂ CARDIACĂ
CU FRAȚIE DE EJECTIE REDUSĂ
SAU MODERAT REDUSĂ

Elena BIVOL^{1,2}, Livi GRIB¹, Boris SASU^{1,2},¹USMF Nicolae Testemițanu,²Spitalul Clinic Municipal Sfânta Treime**Summary*****The prevalence of cardiac 2/4 syndrome in patients with reduced and moderately low ejection fraction***

Prevalence of cardiorenal diseases is increasing and is accompanied by high mortality and morbidity. The aim of this study was to estimate the prevalence of type 2/4 cardiorenal syndrome in heart failure patients with reduced ejection fraction. The retrospective study included 194 heart failure patients with reduced and moderate-reduced ejection fraction hospitalized in January 2014 – December 2015 in the Department of Cardiology, CH “Sfanta Treime”. 194 patients were evaluated: 113 subjects with moderate-reduced ejection fraction (EF) 40-49%; and 81 subjects with reduced EF <40%. Patients with moderate-reduced EF were 67.89 y.o., 49.6% were men. The estimative glomerular filtration rate (GFR_e) was 73.15 mL/min/1.73 m², GFR_e ≤ 60 mL/min/1.73 m² was recorded in 30.9%. The proteinuria prevalence was 62.8% and 78.57% in those with GFR_e ≤ 60 mL/min/1.73 m². Patients with reduced EF had mean age 64.69 years, 74.07% men. GFR_e was 76.37 mL/min/1.73 m², GFR_e ≤ 60 mL/min/1.73 m² was recorded in 28.39% cases. The proteinuria prevalence was 77.8% in the sample, and 100% in those with GFR_e ≤ 60 mL/min/1.73 m². The results confirm that the prevalence of renal impairment in heart failure is high, whether we focus on GFR or proteinuria.

Introducere

Prevalența comorbidității cardiace și celei renale este în continuă creștere. Circa 5% din internările de urgență se datorează insuficienței cardiace (IC) și aproximativ la 20% dintre acești pacienți se depistează afectare renală [4]. În IC, afectarea renală este cea mai frecventă comorbiditate, iar mortalitatea de cauză cardiovasculară (CV) la pacienți cu boală cronică renală (BCR) atinge 40% [5]. În orice context, afectarea cardiorenală (disfuncția combinată cardiacă și renală) este însoțită de mortalitate și morbiditate înalte.

Sindromul cardiorenal (SCR), în absența unei definiții general acceptate, era perceput anterior ca disfuncția renală apărută secundar disfuncției cardiace cronice (de ex., IC). Această definiție nu a reușit să explice situațiile în care disfuncția cardiacă coexista cu cea renală. În 2008, Ronco et al. au propus divizarea sindromului în cinci tipuri, clasificare recomandată și în raportul Conferinței de Consens ADQI (Acute Dialysis Quality Initiative) din 2009 [5], pentru a evidenția căile patogenetice diferite ale SCR și a defini disfuncția organică primară sau secundară.

Grupul de consens definește SCR ca “afecțiune cardiacă sau renală în care disfuncția acută sau cronică într-un organ poate induce disfuncție acută sau cronică în celălalt”. S-a ales acest tip de expresie pentru a putea explica natura și caracterul bidirecțional al afecțiunii.

Epidemiologie

SCR cronic tip 2 apare atunci când o afecțiune cardiacă cronică duce la disfuncție renală cronică. Multiple studii observaționale descriu coexistența insuficienței cardiace cronice (ICC) și a bolii cronice renale (BCR), însă includerea în studiu de obicei se bazează pe prezența unei patologii (de ex., ICC) și se descrie prevalența celeilalte (de ex., BCR) [2, 3, 5].

Un studiu metaanalitic, axat pe interrelația insuficiență cardiacă – afectare renală, a raportat o prevalență de 63% a afectării renale ușoare și 20% a afectării renale moderate. În plus, s-a observat o creștere de 7% a mortalității pentru fiecare scădere a RFG_e cu 10 ml/min [2, 5]. Acest tip de studiu nu poate determina care a fost patologia primară, pentru a putea clasifica corect SCR. În așa situații, s-a sugerat folosirea termenului de **SCR tip 2/4** [2, 3]. Campbell et al., în trialul DIG, care a investigat 7788 de pacienți ambulatorii cu insuficiență cardiacă congestivă, au depistat RFG_e < 60 ml/min/1.73 m² în 45% cazuri [1]. Un alt studiu, axat pe pacienți ambulatorii cu insuficiență cardiacă congestivă, a stabilit că 39% dintre pacienții cu IC CF IV NYHA și 31% dintre cei cu IC CF III NYHA au avut disfuncții renale severe (clearance-ul creatininei < 30 ml/min) [2]. Bhatia et al. au descris o incidență de 45% a scăderii ratei estimative a filtrării glomerulare la pacienți cu insuficiență cardiacă congestivă, cu afectarea fracției de ejecție a ventriculului stâng [1].

SCR cronic tip 4 apare la pacienți cu BCR primară. Incidența depinde de gravitatea BCR și de riscul populației. Cheung et al., în studiul HEMO, au depistat o incidență de 80% a bolilor cardiace la pacienți cu insuficiență renală terminală [2]. În același studiu, la o monitorizare de 3,7 ani, 39.8% au fost respitalizați pe motiv de CV (39.4% dintre ei – deces de cauza CV). Mortalitatea prin CV la pacienți cu BCR este de 10-20 de ori mai înaltă, comparativ cu cei fără BCR [5].

Studiul NHANES (17061 subiecți) descrie o prevalență de 4.5% (RFG_e ≥ 90 ml/min/1,73 m²); 7.9% (RFG_e 70-89 ml/min/1,73 m²); 12.9% (RFG_e < 70 ml/min/1,73 m²). În studiul USRDS realizat pe 1091201 subiecți, Foley et al. descrie o incidență de 4-7/100 pacienți/an pentru infarctul miocardic acut și 31-52/100 pacienți/an pentru afecțiunile cardiace cronice [1, 2].

Simpla coexistență a patologiei cardiace și a bolii renale poate confirma prezența SCR, însă nu

este suficientă pentru stabilirea tipului SCR. Conform grupului de lucru al Conferinței a 11-a de Consens ADQI (2013), pentru confirmarea SCR (cu excepția tip 5) sunt necesare: 1) coexistența patologiei renale și celei cardiace la pacient; 2) cauzalitatea temporală (de ex., debutul documentat sau presupus al insuficienței cardiace precede debutul afectării renale); și 3) plauzabilitatea patofiziologică (de ex., manifestarea și gradul afectării renale pot fi explicate prin patologia cardiacă existentă) [2].

În cazurile în care nu poate fi apreciată patologia primară, se utilizează termenul de *SCR tip 2/4* (sau SCR tip 1/3 în afectarea cardiorenală acută).

Scopul studiului a fost aprecierea prevalenței sindromului cardiorenal 2/4 la pacienți cu ICC și fracție de ejeție (FE) redusă sau moderat redusă.

Material și metode

Studiul retrospectiv a inclus 194 de pacienți cu ICC cu FE redusă sau moderat redusă (conform definiției *Ghidului ESC de diagnostic și tratament al insuficienței cardiace acute și cronice 2016*), spitalizați în perioada ianuarie 2014 – decembrie 2015 în Clinica de Cardiologie a SCM *Sfânta Treime*.

Au fost examinate datele din fișa de observație: vârsta, sexul, durata bolii, datele ecocardiografice și markerii funcției renale.

Rezultate obținute

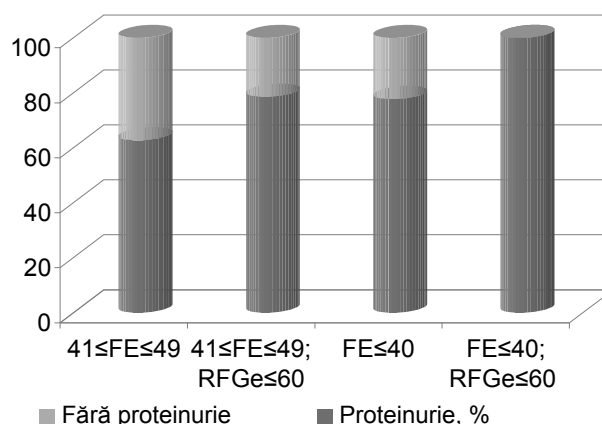
Au fost evaluați 194 de pacienți, divizați în două loturi:

- Lotul 1 – pacienți cu ICC cu FE moderat redusă (40-49%), a inclus 113 subiecți;
- Lotul 2 – pacienți cu ICC cu FE redusă (<40%), a inclus 81 subiecți.

Pacienții lotului 1 au avut vârsta medie de 67.89 ani, 49.6% fiind bărbați. Durata patologiei cardiace a fost de 12.68 ani. RFG_e calculată prin formula MDRD a fost de 73.15 mL/min/1.73 m², RFG_e ≤ 60 mL/min/1.73 m² a fost înregistrată în 30.9% cazuri. Nivelul mediu al proteinuriei – 0.08 g/24 h, prevalența proteinuriei a fost de 62.8% în lotul 1 și de 78.57% la cei cu RFG_e ≤ 60 mL/min/1.73 m².

Pacienții lotului 2 au avut vârsta medie de 64.69 ani, 74.07% fiind bărbați. Durata patologiei cardiace a fost de 10.65 ani; RFG_e a fost de 76.37 mL/min/1.73 m². RFG_e ≤ 60 mL/min/1.73 m² a fost înregistrată în 28.39% cazuri. Nivelul mediu al proteinuriei – 0.15 g/24 h, prevalența proteinuriei a fost de 77.8% în lotul 2 și de 100% la cei cu RFG_e ≤ 60 mL/min/1.73 m².

Rata proteinuriei în funcție de FE și RFG_e



Discuții

Datele studiului demonstrează o prevalență înaltă a afectării renale la pacienți cu ICC cu FE redusă sau moderat redusă. RFG_e ≤ 60 mL/min/1.73 m² a fost înregistrată în 28.39% și 30.9% cazuri respectiv; proteinuria a fost depistată în 77.8% și 62.8% cazuri respectiv, datele fiind similare celor obținute de Ronco C. și Cruz D., care au relatat o prevalență de 63% de afectare renală ușoară și 20% de afectare renală moderată [2]. Trialul Dig și Bhatia et al. a depistat RFG_e < 60 ml/min/1.73 m² în 45% cazuri la pacienți cu insuficiență cardiacă congestivă, cu afectarea fracției de ejeție a ventriculului stâng [1, 2].

Comparativ cu pacienții cu FE moderat redusă, cei cu FE redusă erau mai tineri, aveau durata patologiei cardiace mai scurtă. Deși nu s-au depistat diferențe semnificative între nivelul RFG_e între grupuri, rata și gradul proteinuriei au fost mai înalte în lotul 2.

Concluzii

Rezultatele studiului confirmă faptul că prevalența afectării renale în insuficiența cardiacă este destul de înaltă, fie că ne axăm pe RFG_e sau pe proteinurie.

Afectarea renală are un rol esențial în patogenia și evoluția IC, fiind un factor de prognostic independent. Însă, până la acest moment, posibilitățile de stabilire a originii exacte a modificării renale în IC sunt limitate. De asemenea, nu există criterii clare care să diferențieze o disfuncție reversibilă, tranzitorie, de una semnificativă, ireversibilă.

Bibliografie

1. Bagshaw S.M. *Epidemiology of cardiorenal syndromes*. In: *Contrib. Nephrol.*, 2010; nr. 165, p. 68-82. doi: 10.1159/000313746.
2. Cruz D. et al. *Pathophysiology of Cardiorenal Syndrome Type 2 in Stable Chronic Heart Failure: Workgroup*

- Statements from the Eleventh Consensus Conference of the Acute Dialysis Quality Initiative (ADQI).* In: *Contrib. Nephrol.*, 2013; nr. 182, p. 117-36. doi: 10.1159/000349968.
3. Damman K. *Renal impairment, worsening renal function, and outcome in patients with heart failure: an updated meta-analysis.* In: *European Heart Journal*, 2014, nr. 35, p. 455-469. doi:10.1093/eurheartj/eh386.
 4. De Vecchis R. *Cardiorenal syndrome type 2: from diagnosis to optimal management.* In: *Therapeutics and Clinical Risk Management*, 2014, nr. 10, p. 949-961.
 5. Ronco C. et al. *Cardio-renal syndromes: report from the Consensus Conference of the Acute Dialysis Quality Initiative.* In: *European Heart Journal*, 2010, nr. 31, p. 703-711 doi:10.1093/eurheartj/ehp507.

Elena Bivol, doctorandă,
Departamentul Medicină Internă,
IP USMF Nicolae Testemițanu,
Telefon: 069152453,
e-mail: bivol.e@gmail.com

CZU 616.24-002-08-035

RAȚIONAMENTUL SPITALIZĂRII PACIENȚILOR CU PNEUMONII COMUNITARE CU RISC SCĂZUT (SCOR CURB-65 0-1 PUNCTE)

Victoria BROCOVSCHII^{1,2},
Victor BOTNARU¹, Doina RUSU^{1,2},

¹Departamentul Medicină Internă,
IP USMF Nicolae Testemițanu,

²Institutul de Ftiziopneumologie Chiril Draganiuc

Summary

The rationality of the spitalisation of patients with low risk community pneumonia (CURB-65 score 0-1 points)

This study investigates the reasons for hospitalization in patients with low-risk (CRB-65/CURB-65 score 0-1) community-acquired pneumonia (CAP), with a view to identifying the potential for improving outpatient management. 1052 patients had low-risk CAP and 726 of these were admitted. Additional markers of severity justifying admission were comorbidities in 45,4-59,6% cases, ranges between 4,5-39,9% were patients with severe CAP (≥ 2 severity criteria), no data about social circumstances for justifying admission. Pneumonia severity scores should be used as an adjunct to clinical judgement, when deciding on hospitalization.

Introducere

Scorurile prognostice sunt instrumente pentru evaluarea promptă a severității pneumoniilor, în vederea deciderii condițiilor optime de îngrijire medicală, și constituie unul dintre elementele-cheie ale managementului eficient. Au fost propuse mai multe scoruri, de o complexitate diferită, unele fiind foarte simple, accesibile și la nivelul asistenței

medicale primare (CURB-65, CRB-65, unde C – confuziile, U – ureea serică majorată, R – respirații pe minut > 30, B – tensiunea arterială < 90/60 mmHg, 65 – vârsta) [1-3].

Parametrii evaluați sunt date ale examenului clinic obligatoriu al pacienților cu pneumonii, și nu numai, care furnizează date importante și chiar unele dintre criteriile de severitate, fiind de un real ajutor în triajul pacienților [2]. Astfel, pacienții care nu acumulează nici un punct au risc minor de deces din cauza complicațiilor pneumoniei și pot fi tratați la domiciliu, însă doar după evaluarea altor criterii ce indică spitalizarea (nereflectate în scorul CURB-65/CRB-65), cum ar fi comorbiditățile, complicațiile posibile sau condițiile sociale.

Internarea este recomandată pentru pacienții cu un scor CURB-65 ≥ 2 puncte, deși unii autori recomandă internarea bolnavilor care acumulează un scor ≥ 1 [1, 2, 4, 5]. Acest scor, deși este sensibil și ușor de calculat, la nivel de asistență medicală primară nu este întotdeauna posibilă evaluarea ureei serice. Pentru astfel de situații există varianta simplificată: scorul CRB-65 (nu include nivelul ureei serice), care este la fel de sensibil în predicția decesului. Ghidurile recomandă tratament ambulatoriu, pentru pacienții cu pneumonii care acumulează 0 puncte conform scorului CURB-65 [3, 6-10]. Nu trebuie însă neglijate condițiile clinice asociate, sau criteriile sociale, factori de care nu ține cont scorul CURB-65, factori importanți, care pot influența evoluția bolii. Cu predilecție la pacienții tineri, scorul CURB-65 are limite în aplicare, pot fi bolnavi cu comorbidități sau complicații nereflectate în variabilele scorului [11].

Scopul studiului a fost evaluarea raționamentului pentru internarea în spital a pacienților cu pneumonii comunitare, cu risc scăzut de deces, scor CRB-65/CURB-65 0-1 puncte.

Material și metode

În studiu au fost incluși 726 de pacienți internați cu pneumonii comunitare (PC), cu scorul CURB-65 0-1 puncte, dar și 326 de pacienți cu PC cu scor CRB-65 0-1 puncte, tratați ambulatoriu.

Rezultate și discuții

În tabelul prezentat se pot vedea condițiile clinice asociate, înregistrate în lotul de pacienți internați în spital, cu 0-1 puncte conform scorului CURB-65. Acești pacienți prezentau comorbidități importante, care nu sunt reflectate în scorul CURB-65. În acest lot au fost înregistrate inclusiv decesuri 7,4% (54/726) cazuri, scorul CURB-65 mic fiind posibil de explicat prin lipsa înregistrării datelor în foaia de observație a pacientului, ceea ce face dificil de apreciat variabilele incluse în acest scor. Conform severității pneumoniei,