

18. Novelline R.A., Rhea J.T., Bell T., *Helical CT of abdominal trauma*. Radiol Clin N Am, 1999; 37:591-612.
19. Ochsner M.G., *Factors of failure for nonoperative management of blunt liver and splenic injuries*. World J Surg, 2001; 25:1393-1396.
20. Pachter H.L., Knudson M.M., Esrig B. et al., *Status of nonoperative management of blunt hepatic injuries in 1995: a multicenter experience with 404 patients*. J Trauma, 1996; 40:31-38.
21. Parks R.W., Chryso E., Diamond T., *Management of liver trauma*. Br J Surg, 1999; 86:1121-1135.
22. Parks T.G., *Assessment and management of the injured abdomen*. Postgrad Med, J 1986; 62:155-158.
23. Richardson J.D., Franklin G.A., Lukan K.J., Carrillo E.H., Spain D.A., Miller F.B. et al., *Evolution in the management of hepatic trauma: a 25-year perspective*. Ann Surg, 2000; 232:324-330.
24. Rutledge R., Hunt J.P., Lentz C.W. et al., *A statewide, population-based time-series analysis of the increasing frequency of nonoperative management of abdominal solid organ injury*. Ann Surg, 1995; 222:311-326.
25. Sclafani S.J.A., Shaftan G.W., McAuley J. et al., *Interventional radiology in the management of hepatic trauma*. J Trauma, 1984; 24:256-261.

### Rezumat

Autorii au inițiat un studiu pilot care include 12 cazuri de tratament nonoperator al traumatismelor hepatice la politraumatizați. TC (8) a relevat hematoame subcapsulare (2) și intraparenchimotoase (6). Hematoamele rinichiului drept (2) și ale splinei (2) și pancreatita posttraumatică (1) au fost simultan identificate. Consecutiv, pacienții au fost clinic monitorizați (12), USG (12) și TC (3). Nu au existat conversii ale tratamentului nonoperator. Rata mortalității a fost de 8,33%. Rezultatele preliminare sugerează că managementul non-chirurgical este indicat în traumatismele hepatice de gradele I-III atât timp, cât nu există elemente de indicație chirurgicală. Criteriile tratamentului nonoperator sunt: stabilitate hemodinamică, absența semnelor de iritație peritoneală, a pneumoperitoneului, a sindromului infecțios, monitorizarea clinică și imagistică, integritatea neurologică. Scanarea TC din start este metoda de elecție în determinarea managementului nonoperator al traumatismului ficatului.

### Summary

The authors started a pilot study which includes 12 cases of nonoperative treatment of the liver injuries in polytrauma. CT (8) revealed subcapsular (2) and intraparenchymatous (6) hematoma. Right kidney (2) and spleen (2) hematoma and posttraumatic pancreatitis (1) were found simultaneously. Consequently the patient were monitored clinically (12), USG (12), CT (3). There were no conversions of the nonoperative treatment. The mortality rate was 8,33%. The preliminary results suggest, that nonoperative treatment is indicated in I-III degree liver injuries without elements for surgery indications. The criteria for nonoperative treatment are: stable hemodynamics, free of peritoneal signs, pneumoperitoneum, infection, clinical and imagistic monitoring, neurologic integrity. Initial CT scan is the method of choice in determination of the nonoperative management in liver trauma.

## PARTICULARITĂȚI ÎN TRATAMENTUL ANEMIEI RENALE CU ERITROPOIETINĂ

**Rodica Negru-Mihalachi**, dr.urolog, **Dumitru Mastak**, dr.urolog, **Andrei Vasilev**, dr.urolog, **Rodica Cazacu**, dr.urolog, Centrul Național Științifico-Practic de Medicină Urgentă

Anemia este o cauză principală, care determină letalitatea pacienților cu patologie cronică renală, contribuind, mai ales, la apariția unor modificări în sistemele organismului, în special, în sistemul cardiovascular. La pacienții supuși hemodializei cronice, anemia reprezintă o complexitate de manifestări clinice la care contribuie un șir de factori, inclusiv deficitul absolut sau relativ al eritropoetinei, ce are rol primordial în dezvoltarea anemiei la pacienții cu patologie cronică renală avansată.

În tratamentul efectiv al anemiei renale se folosește cu succes eritropoetina recombinată umană (r-HuEPO, epoetina), utilizată pentru prima dată în practica medicală în 1986. Din 1990 epoetina a

devenit o parte a terapiei anemiei la pacienții cu patologie cronică renală și este un preparat utilizat prioritar la pacienții aflați la dializă cronică.

Un factor comun ce se întâlnește frecvent la pacienții cu IRC și care limitează eficacitatea tratamentului cu epoetină este deficitul de Fe în organism [10].

Pentru asigurarea unui răspuns adecvat la tratamentul cu eritropoetină este necesară excluderea unui șir de factori: deficitul de fer, inflamația, calitatea nesatisfăcătoare a dializei, hiperparathyroidismul, deficitul de vitamine B12, acidul folic, vitamina C, pierderile cronice de sânge. Studiile randomizate au arătat că administrarea de Eprex s/c majorează nivelul de Hb, Ht, versus administrarea i/v [6,7] și este recomandată pacienților pentru tratament atât în Europa [8], cât și în SUA [9].

Tratamentul efectiv al anemiei renale cu eritropoetină majorează rata de supraviețuire [1], micșorează nivelul de morbiditate [2,3], îmbunătățește calitatea vieții [4-5]. Odată cu sporirea nivelului hemoglobinei (Hb) se extinde arealul de supraviețuire a pacienților cu IRC prin efectul cardioprotector.

**Materiale și metode.** S-a efectuat supravegherea unui lot de 23 de pacienți cu IRC aflați la tratament substitutiv prin hemodializă cronică o perioadă de 6-132 de luni, care beneficiază de tratament cu eritropoetină o perioadă de 6 luni. La formarea lotului de pacienți s-au luat în considerare vârsta, sexul, unitățile nozologice. Vârsta medie a pacienților este de  $42 \pm 6$  ani, raportul b/f -1:1,2. Conform nozologiilor, pacienții au fost repartizați în următoarele grupe:

- Glomerulonefrită cronică sclerozantă -39,1%.
- Pielonefrită cronică bilaterală - 21,7 %.
- Polichstoză renală -13 %.
- Sindromul Alport - 4,3 %.
- Diabet zaharat - 13 %.
- Nefrolitiază - 8,6 %.

Datele inițiale de laborator ale hemoglobinei Hb  $67,99 \pm 6,8$  g/l, hematocritul Ht  $0,22 \pm 3,2$  ( $t=0,27$ ;  $p<0,05$ ), eritrocitele Er  $2,31 \cdot 10^{12}$  ( $t=1,56$ ;  $p<0,05$ ).

Concentrația ureei până la tratament a constituit, în medie,  $22,63 \pm 4,9$  mmol/l ( $t=2,37$ ;  $p<0,001$ ), creatinina -  $0,656 \pm 6,92$  mmol/l ( $t=7,96$ ;  $p<0,001$ ).

Pentru tratament a fost administrat preparatul epoetin  $\alpha$  - Eprex în doză de 50 U s/c de trei ori pe săptămână pe parcursul a 6 luni, în asociere cu preparate de fer, acid folic, vit B<sub>12</sub>, vit C, (Ranferon câte 1 capsulă de 2 ori în zi).

Eficacitatea tratamentului este prezentată în *figura 1*.

Datele prelabile de laborator evaluate după 6 luni indică o sporire evidentă al nivelul de Hb față de cel inițial. Nivelul ureei la sfârșitul lunii a șasea de tratament alcătuea  $14,54 \pm 3,15$  mmol/l ( $p<0,001$ ), al creatininei -  $0,558 \pm 1,2$  mmol/l ( $p<0,001$ ).

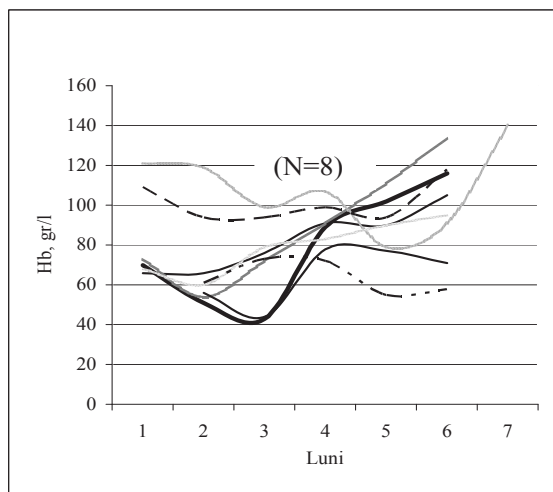


Fig.1 Evoluția Hb.drept rezultat al tratamentului cu epoetină

**Rezultate și discuții.** Cele mai bune rezultate s-au obținut la pacienții cu vârstă tânără, fără patologii asociate. Mai puțin demonstrativă a fost creșterea nivelului de Hb, Ht în lotul de pacienți care sufereau de patologii concomitente (hepatită virală C, pielonefrită cronică cu acutizare...), cea ce corespunde datelor din literatura de specialitate, unde se subliniază rolul inflamației, și anume influența citochinelor pro-inflamatorii: factorul necrozei tumorale- $\alpha$ , interleukina-1, interferon- $\gamma$ , proteina C reactivă (TNF $\alpha$ , IL-1, IFN- $\gamma$ , PCR) în micșorarea răspunsului la epoetină [11,12] prin supresia creșterii coloniilor eritroide. Rezistența la tratamentul cu eritropoetină reprezintă o problemă clinică relevantă.

Calitatea dializei are un impact direct asupra tratamentului cu epoetină. Studiile efectuate în SUA au arătat că odată cu micșorarea procentului de uree și creatinină, sporește rata răspunsului la tratamentul cu epoetină cu  $\approx 45\%$  [13].

La momentul actual, drept cauze ale răspunsului neadecvat la tratamentul cu epoetină sunt considerați următorii factori [14]:

- majori:
  - deficitul de fer;
  - infecția;
  - factorii noninflamatorii;
  - pierderile cronice de sânge.
- minori:
  - hiperparatiroidismul;
  - dializa inadecvată;
  - aluminiul;
  - insuficiența de acid folic, vit. B12,
  - insuficiența vit. C;
  - tumori malingne;
  - medicamente (IEC).

### Concluzii

Dializa adecvată poate contribui la corectarea anemiei prin reducerea acțiunii factorilor inhibitori asupra eritropoezei, încetinește progresarea hipertrofiei părților stângi ale cordului cu micșorarea frecvenței complicațiilor cardiovasculare (insuficiență cardiacă, angină pectorală, tulburări de ritm), corectarea hipertrofiei ventricolului stâng. Cercetările efectuate, indică necesitatea individualizării tratamentului cu epoetină, frecvența administrărilor, doza individuală, calea de administrare.

### Bibliografie selectivă

1. Muirhead N., Churchill D.N., Goldstein M. et al., *Comparison of subcutaneous and intravenous recombinant erythropoetin for anemia in hemodialysis patients with significant co-mrbid disease*. Am J Nephrol, 1992; 12: 303-310.
2. McClellan W.M., Frankenfield D.L., Wish J.B., Rocco M.V., Johnson C.A., Owen W.F. Jr., *Subcutaneous erythropoetin results in lower dose and equivalent haematocrit levels among adult hemodialysis patients: results from the 1998 End-Stage Renal Disease Core Indicators Project*. Am J Kidney Dis, 2001; 37: 36E.
3. *Working Party for European Best Practice Guidelines for the Management of Anemia in Patients with Chronic Renal Failure*. European best practice guidelines for the management of anemia in patients with chronic renal failure. Nephrol Dial Transplant, 1999; 14 [Suppl-5]: 1-50.
4. *NKF-K/DOQI clinical practice guidelines for anemia of cronic kidney disease: update, 2000*. Am J Kidney Dis, 2001; 37: S182-S238.
5. Mocks J., Franke W., Ehmer B., Scigalla P., Quarder O., *Analysis of safety data base for long-term epoetin-beta treatment. A metaanalysis covering 3597 patients*. In: Koch K.M., Stein G., eds., *Pathogenetic and Therapeutic Aspects of Cronic Renal Failure*. Marcel Dekker, New York, 1997; 163-179.
6. *Consensus Development Conferense Panel. Morbidity and mortality of renal disease: an NIH consensus conferense statement*. Ann Intern Med, 1994; 121: 62-70.
7. Grutzmacher P., Scheuermann E., Low I. et al., *Correction of renal anaemia by recombinant human erythroepoetin: effects on myocardial function*. Contrib Nephrol, 1998; 66: 176-184.

8. Delano B.G., *Improvements in quality of life following treatment with r-HuEPO in anemic hemodialysis patients*. Am J Kidney Dis, 1989; 14 [Suppl 1]: 14-18.
9. Rader B., Manninen D.L., *The quality of life of hemodialysis recipients treated with recombinant human erythropoietin*. Cooperative Multicenter EPO Clinical Trial Group. J Am Med Assoc, 1990;263: 825-830.
10. Parcker P.A., Izard M.W., Maher J.F., *Therapy of iron deficiency anaemia in patients on maintenance dialysis*. Nephron, 1979; 23: 181-186.
11. Stenvinkel P., *The role of inflammation in the anaemia of end stage renal disease*. Nephrol Dial Transplant, 2001; 16 [Suppl 7]: 36-40.
12. Barany P., Divino Filho J.C., Bergström J. et al., *High C-reactive protein is a strong predictor of resistance to erythropoietin in hemodialysis patients*. Am J Kidney Dis, 1997; 29: 565-568.

### **Rezumat**

Anemia este un satelit constant al patologiei cronice renale, afectând circa 90% din numărul total de pacienți. Una din consecințele anemiei reprezintă disfuncțiile cardiovasculare. Din factorii ce influențează răspunsul la tratamentul cu eritropoietină fac parte deficitul de fier, dializa adecvată, calitatea dializatului, inclusiv impuritățile (cloramina), ce are o importanță mare în inhibarea eritropoiezei.

### **Summary**

Anaemia is a consistent finding in chronic renal disease, affecting up to 90% of patients, and the central role of anaemia in the development of cardiovascular dysfunction is now well established. Although iron deficiency is probably the most important factor affecting response to recombinant erythropoietin (Epo, epoetin), other factors are of significance, including dialysis adequacy. Additionally, water treatment and distribution, sterilizants and the quality of the dialysate in terms of trace elements (particularly chloramine) are of importance in relation to erythropoiesis inhibition.

## **DISECTIA ENDOSCOPICĂ A VENELOR PERFORANTE GAMBIERE ÎN TROMBOFLEBITA SUPERFICIALĂ DISTALĂ ASOCIATĂ INSUFICIENȚEI VENOASE CRONICE SEVERE**

**Vasile Culiuc**, doctorand la Catedra Chirurgie Generală și Semiologie, USMF  
"Nicolae Testemițanu"

Tradițional, tromboflebita superficială (TFS) a membrelor inferioare a fost considerată o patologie cu evoluție benignă, asociată uzual cu varice primare în bazinul safenian [11], reprezentând o entitate nozologică eficient controlată cu ajutorul măsurilor conservatorii (repaus la pat, compresie elastică, remedii antiinflamatorii nonsteroidiene, anticoagulante etc.) [3,8,10]. Studiile recente au schimbat acest concept, demonstrând posibilitatea extinderii trombozei spre sistemul venos profund cu risc de embolizare la un număr inexpectabil de pacienți [8]. Din motivul unui potențial emboligen confirmat, managementul chirurgical ce include ligaturarea înaltă a venei saphena magna (VSM) cu/sau fără stripping a devenit tratamentul de elecție recomandat bolnavilor cu TFS, care implică și joncțiunea safenofemurală (JSF) [3]. Totuși evoluția naturală a TFS izolate, preponderent a celei ce afectează segmentele distale ale bazinului venos safenian, este insuficient cunoscută [3]. Cu apariția ultrasonografiei duplex (USD), ca tehnică noninvazivă de elecție în evaluarea sistemului venos al membrelor inferioare, a devenit posibilă examinarea inofensivă repetată a pacienților, apreciindu-se, astfel, dinamica metamorfozei hemodinamicii venoase survenite în evoluția episodului flebitic [3]. În pofida succeselor remarcate în flebologie pe parcursul ultimilor ani, particularitățile evoluției, diagnosticului și ale tratamentului TFS la pacienții cu insuficiență venoasă cronică (IVC) severă rămân obscure.

**Scopul studiului** a fost stabilirea particularităților de diagnostic și tratament al TFS distale asociate IVC severe a membrelor inferioare, precum și aprecierea fizibilității diseceției endoscopice subfasciale a venelor perforante gambiere (VPG), cunoscută sub acronimul *SEPS* (*Subfascial Endo-*