

APECTAREA SISTEMULUI CARDIOVASCULAR ÎN GUTĂ

Larisa Rotaru^{1,2} – cercet. șt. sup., dr. șt. med., conf. univ.,
Liliana Groppa^{1,2} – dr. hab. șt. med., prof. univ.,
șef Disciplina de reumatologie și nefrologie, șef Laborator de Reumatologie,
Eugeniu Russu² – dr. șt. med., conf. univ.,
Lia Chișlari² – dr. șt. med., conf. univ.,
Oxana Sârbu¹ – cercet. șt. stagiar,
Victor Cazac^{1,2} – cercet. șt. stagiar, asist. univ.,
¹IMSP SCR, Laboratorul de Reumatologie,
²IP USMF „Nicolae Testemițanu”,
Departamentul Medicina Internă, Disciplina de reumatologie și nefrologie

loric.ro@gmail.com 079193230

Rezumat

Afectarea sistemului cardiovascular în gută este determinat de ateroscleroza vaselor și hipertensiunea arterială, acestea fiind determinate de sindromul metabolic și hiperuricemie. Scopul lucrării a fost studierea factorilor de risc, particularităților clinico-evolutive și de diagnostic la pacienții cu afecțiuni cardiovasculare în gută. În perioada 2013-2016 au fost analizate 80 de pacienți cu gută, dintre care 10 au fost de sex feminin și 70 de sex masculin. A fost depistat că pe fon de gută: HTA - este stabilită la 73% din pacienți, dislipidemiile la 60% din pacienți. Diagnosticarea afectărilor cardiovasculare precoce permite profilaxia complicațiilor care apar în cadrul gutei.

Cuvinte-cheie: gută, sistemul cardio-vascular, dereglările

Summary. Gout and defeat of the cardio-vascular system

Impairment of the cardio-vascular system in gout is caused by atherosclerosis of the vessels and the hypertension, they are determined by metabolic syndrome and hyperuricemia. The purpose of this paper was to study the risk factors, peculiarities of the clinical-evolutionary and diagnostic in patients with cardio-vascular disorders in gout. In the 2013-2016 period were analyzed of 80 patients with gout, of which 10 were female and 70 male. It was found that on the gout: hypertension - is set at 73% of the patients, dyslipidemia in 60% of patients. Diagnosis cardio-vascular early allows for prevention of the complications that arise in the context of gout.

Key words: gout, cardio-vascular system, disorders

Резюме. Подагра и поражение сердечно-сосудистой системы

Поражение сердечно-сосудистой системы при подагре определяется атеросклерозом сосудов и артериальной гипертензией, которые обусловлены метаболическим синдромом и гиперурикемией. Целью исследования было изучение факторов риска, особенностей клинического течения, эволюции и диагностики у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы при подагре. За период 2013-2016 были проанализированы 80 пациентов с подагрой, из которых 10 были женщины и 70 мужчин. Было выявлено, что на фоне подагры: гипертония - у 73% пациентов, дислипидемия у 60% пациентов. Ранняя диагностика поражения сердечно-сосудистой системы позволяет проводить профилактику осложнений, возникающих в ходе подагры.

Ключевые слова: подагра, сердечно-сосудистая система, нарушения

Introducere

Disfuncția endotelială este amplificată de condițiile specifice ale gutei, cum sunt stresul oxidativ, generator de compuși care lezează endoteliul (produși finali de glico-oxidare avansată, respectiv oxidare proteică avansată, particule LHL oxidate), unele toxine uremice, de hiperhomocisteinemie, de inflamație și dislipidemie. În plus, acidul uric ca un factor de risc a aterosclerozei și bolilor cardiovasculare a fost abordat în numeroase studii de prospectivă.

Material și metode

A fost efectuat un studiu retrospectiv și prospectiv asupra bolnavilor internați în secția reumatologie și artrologie IMSP SCR în perioada 2013-2016, dia-

gnosticați cu gută conform criteriilor ACR. Dintr-un număr total de 80 de pacienți 10 au fost de sex feminin și 70 de sex masculin. S-a apreciat prezența factorilor de risc, tipul afectării articulare și s-au evaluat statutul metabolic, cardiac și renal prin investigații clinice și paraclinice. Pacienții au fost împărțiți în 2 grupuri: I grupă – bărbați, II grupă – femei. Pacienți diagnosticați cu gută conform criteriilor ACR (tab. 1).

Rezultate

Vârsta medie a pacienților studiați era următoarea la femei 61,25 ± 1,26 și la bărbați 48,0 ± 1,04 (p < 0.001). Indicii masei corporale la bărbați au fost mai mari decât la femei: la 3 femei și la 48 bărbați a fost depistată obezitatea. Folosirea alcoolului mai

Tabelul 1

Criteriile de clasificare ale artritei gutoase acute (ACR)

Criteriile	B n=70	P ₁ ±ES ₁ %	F n=10	P ₂ ±ES ₂ %
1. Inflamație articulară care atinge apogeul într-o singură zi	52	74,0±7,15	3	30,0±8,43
2. Mai mult de 1 acces de artrită acută în anamneză	70	100,0±0,0	10	100,0±0,0
3. Monoartrită acută	17	24,0±6,12	1	10,0±9,15
4. Hiperemie deasupra articulației afectate	67	95,0±5,43	7	70,0±4,65
5. Tumefiere și dureri în articulația metatarsofalangiană I	48	68,0±7,67	5	50,0±5,53
6. Afectarea unilaterală a articulației metatarsofalangiene I	41	58,0±4,28	7	70,0±7,25
7. Afectarea unilaterală a tarsului	41	58,0±4,28	7	70,0±7,25
8. Suspecție de tofi gutoși	37	52,0±8,57	4	40,0±8,51
9. Hiperuricemie	70	100,0±0,0	10	100,0±0,0
10. Tumefierea asimetrică a unei articulații	53	75,0±7,14	8	80,0±6,23
11. Imagini chistice subcondrale fără eroziuni la examinarea radiologică	27	38,0±6,58	5	50,0±5,53
12. Culturi negative pentru bacterii în lichidul sinovial	Nu s-au efectuat			

mult decât de 30 g/zi a fost observați la bărbați la 41 pacienți, în comparație cu femeile – numai la 1 pacientă. Hipertensiunea arterială a fost depistată la 7 femei și 51 bărbați. Diureticele au administrat 6 femei și 21 bărbați. Fumători 55 bărbați și 6 femei. Diabetul zaharat este prezent la 18 bărbați și 3 femei (tab. 2).

O singură pacientă cu gută la vârsta de 48 ani, avea anamneza eredocolaterală agravată, tatăl fiind

diagnosticat cu gută și hipertensiune arterială, la această pacientă s-a observat o evoluție mai gravă a bolii. Cu anamneză eredocolaterală agravată, pacienții de sex masculin sunt în număr de 26 și cu vârste cuprinse între 34-52 de ani (fig. 1).

Cauza esențială în etiologia afecțiunilor cardiovasculare este determinată de HTA care alcătuiește 58 pacienți (72,5%) iar ateroscleroza cuprinde eșantio-

Tabelul 2

Factorii de risc stabiliți la pacienții cu afecțiuni cardiovasculare în gută

Factorii	Femei, n=10	%	Bărbați, n=70	%	Total N/%
Hipertensiunea arterială	7	8,75	51	63,75	58/72,5
Diabetul zaharat	3	3,75	18	22,5	21/26,3
Obezitatea	3	3,75	48	60	51/63,8
Consumul excesiv de alcool	1	12,5	41	51,25	42/63,8
Fumatul	6	7,5	55	68,75	61/76,3
Dislipidemia: LDL-colesterol mărit	5	6,25	38	47,5	43/53,8
HDL-colesterol scăzut	3	3,75	27	33,75	30/37,5
Trigliceride mărite	7	8,75	58	72,5	65/81,0

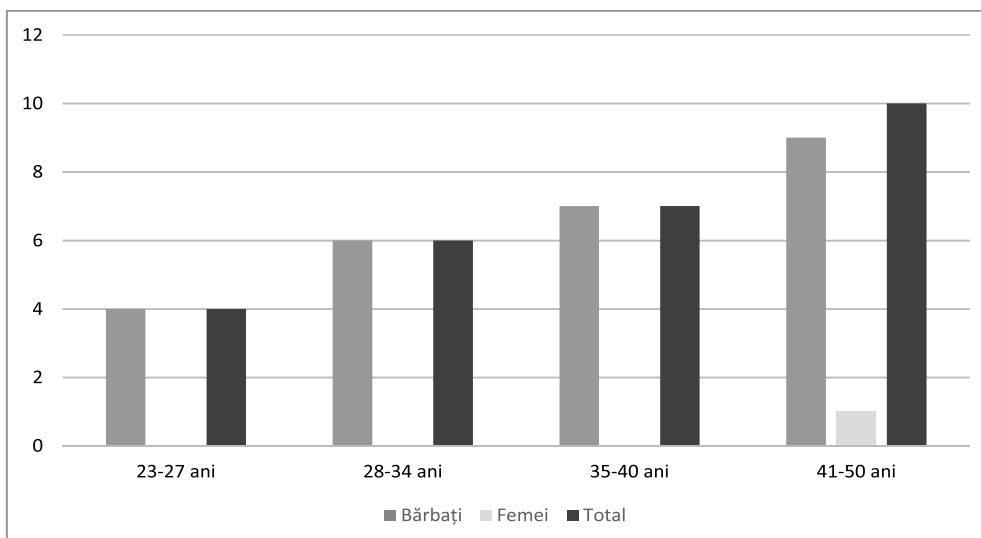


Fig. 1. Repartizarea pacienților cu anamneză eredocolaterală în conformitate cu vârsta

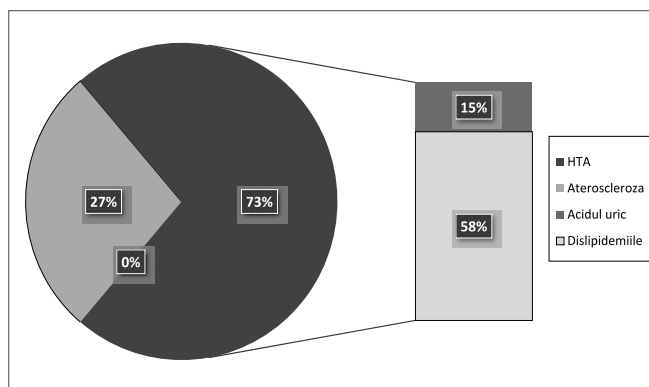


Fig. 2. Repartizarea pacienților în conformitate cu etiologia afecțiunilor cardiovasculare în gută

nul în număr de 22 de pacienți (27,5%), din cei 58 de pacienți, dislipidemiile se încadrează într-un număr de 46 de bolnavi iar la 12 din aceștea predomină factorul etiologic-hiperuricemia (fig. 2).

La examenul obiectiv a fost depistat că numărul mediu de articulații afectate la femeii era 6.0 ± 1.2 articulații, dar la bărbați – 5.0 ± 1.4 articulații ($p > 0.05$), durata medie a ultimei acutizări la femeii a fost 3.0 ± 0.8 săptămâni, iar la bărbați – 2.0 ± 0.9 ($p > 0.05$). Frecvența medie a acutizărilor în an la femeii – 2 ori, la bărbați – 4 ori. Tofii au fost depistați mai des la bărbați – 18 (72.0 \pm 9.17%) cazuri, decât la femeii – 5 (20.0 \pm 8.16%) persoane ($p < 0.001$) (tab. 3).

Tabelul 3

Sindrom articular

Indicii	Femei, n=10	Bărbați, n=70	p
Numărul medie de articulații afectate la bolnavi	6.0 ± 1.2	5.0 ± 1.4	> 0.05
Durata medie a ultimei acutizări (în săptămâni)	3.0 ± 0.8	2.0 ± 0.9	> 0.05
Frecvența medie a acutizărilor în ultimul an	2.0 ± 0.9	4.0 ± 0.5	> 0.05

Hipertensiunea arterială se înregistrează la 58 de bolnavi din numărul total, dintre care, se numără 4 pacienți cu HTA de gradul III, HTA gradul II - 26 bolnavi, HTA gradul I - 18 și 10 dintre ei cu HTA normal înaltă. Aceasta fiind asociată cu alți factori de risc, creează un risc sporit a bolilor cardiovasculare. Pentru a putea calcula riscul și a preciza un plan individual de iradicare a triggeri-ilor se folosește indicele SCORE (Systematic Coronary Risk Evaluation). Datorită schemei SCORE se poate determina riscul individual, el fiind divizat în 6 categorii SCORE: <1%, 1%, 2%, 3-4%, 5-9%, 10-14%, $\geq 15\%$ deces pe parcursul următorilor 10 ani. Astfel datele despre riscul cardiovascular a bolnavilor hipertensivi sunt reprezentate în (tab. 4). Efectuînd proba gleznă-braț, s-au înregistrat valori mai mici de 0,9. Astfel în limitele valorilor afectării ușoare 0,7-0,9 se includ 12

(15%) bărbați și 2 (2,5%) femeii, afectarea moderată cu indicii 0,41-0,69 se înregistrează 8 (10%) bărbați și 3 (3,75) femeii iar în stadiul sever când indicele este mai mic de 0,4 se numără 5 (6,25%) bărbați și 1 (1,25%) femeii. Datorită metodei am putut evalua că 25 (31,25%) de bolnavi sunt cu probleme aterosclerotice, care trebuie monitorizate.

La examinarea analizei generale a sângelui – la toți pacienții au fost depistată creșterea nivelurilor de leucocite și VSH cu diferite valori. La examinarea analizei generale a urinei a fost depistat prezența sărurilor de acid uric la 6 femeii și la 49 bărbați.

Analizele biochimice: nivelul mediu de acid uric în sânge la femeii - $0,43 \pm 0,04$ mmoli/l, la bărbați - $0,64 \pm 0,07$ mmoli/l ($p < 0,05$), nivelul mediu de acid uric în urină la femeii – 2,8 mmoli/l/24 ore, la bărbați – 3,5 mmoli/l/24 ore. Glucoza în sânge a jeun era mai mare la bărbați - $6,1 \pm 0,52$ mmoli/l, decât la femeii - $5,5 \pm 0,86$ mmoli/l ($p > 0,05$). În lipidograma - trigliceridele în sânge la femeii era 2,4 mmoli/l, dar la bărbați – 3,2 mmoli/l, în comparație cu colesterolul – la femeii invers nivelul era mai mare - $6,7 \pm 0,24$ mmoli/l, decât la bărbați - $5,9 \pm 0,14$ mmoli/l ($p < 0,01$) (tab. 4).

Tabelul 4

Analize biochimice

Indicii	Femei, n=10	Bărbați, n=70
Acid uric în sânge (mmoli/l)	$0,43 \pm 0,04$	$0,64 \pm 0,07^{**}$
Acid uric în urină (mmoli/l/24 ore)	2,8	3,5
Glucoza în sânge (mmoli/l)	$5,5 \pm 0,86$	$6,1 \pm 0,52^*$
Trigliceride în sânge (mmoli/l)	2,4	3,2
Colesterol în sânge (mmoli/l)	$6,7 \pm 0,24$	$5,9 \pm 0,14^{***}$

* $p > 0,05$ ** $p < 0,05$ *** $p < 0,01$

Nivelul de uree în sânge a fost mărit la 2 femeii și 18 bărbați, la restul era în limitele normei (tab. 5).

Tabelul 5

Datele ureei în sânge

Ureea în sânge (mmol/l)	Femei, n=10	%	Bărbați, n=70	%
2,5-7,5	2	2.0±10.13	11	14.0±7.48*
7, 6- 10,0	0	-	7	8.0±9.79*
10,1-20,0	0	-	0	-
20,1- 40	0	-	0	-

*p>0.05

Rezultatele creatininei serice au arătat că la 8 femei și 31 bărbați au fost în limitele normei și numai la 2 femei și 39 bărbați au fost mărite mai mult de 115 mmoli/l (tab. 6).

Tabelul 6

Datele creatininei serice

Creatinina în sânge (mkmol/l)	Femei, n=10	%	Bărbați, n=70	%
57-115	8	10.0±8.16	31	38.0±7.48*
până la 500	2	2.0±8.16	39	48.0±7.48*
500-1000	0	-	0	-
peste 1000	0	-	0	-

*p>0.05

Radiografia articulațiilor afectate au arătat că la 7 femei și la 39 bărbați au fost depistate chisturi subcondrale (tab. 7).

Tabelul 7

Schimbări radiologice

Indicii	Femei, n=10	Bărbați, n=70	p
Chisturi subcondrale	7	39	8.0±10.19 <0.05
Scleroza marginală	5	51	6.0±5.54 >0.05

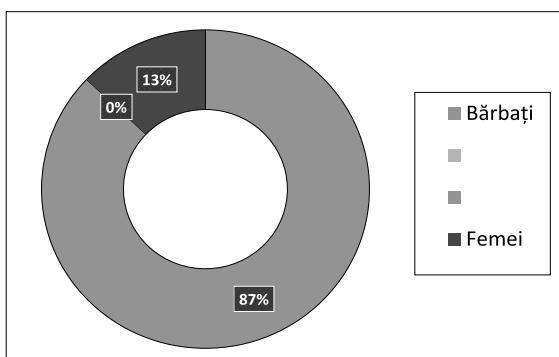


Fig. 3. Repartizarea pacienților conform indicelui Sokolov-Lyon

În urma efectuării electrocardiografei pacienților din lotul studiat s-a confirmat hipertrofia ventriculară stângă, cu ajutorul indicelui Sokolov-Lyon la 43 (54%) bărbați și 7 (8%) femei, alcătuind un procentaj total de 62%-50 de bolnavi (fig. 3).

Examinând pacienții cu Doplerografie s-a înregist-

trat faptul că bărbații sunt mai expuși aterosclerozei decât femeile, astfel femei – 2 și 20 bărbați. Am clasificat datele obținute conform nivelului de afectare aterosclerotic în asociere cu factorii de risc primordiali (fig. 4).

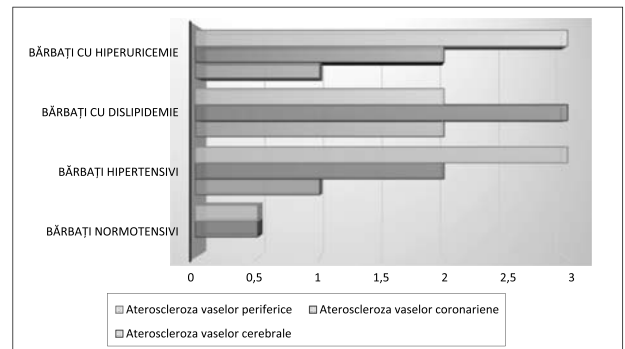


Fig. 4. Repartizarea aterosclerozei la bărbați în conformitate cu vasele alterate

Concluzii

1. A fost depistat că pe fon de gută: HTA - este stabilită la 73% din pacienți, dislipidemiile la 60% din pacienți, diabetul zaharat la 56% din pacienți.

2. A fost depistat că la pacienții de sex masculin schimbările din partea aparatului cardiovascular în asocierea cu gută se începe încă din vîrsta tînă - la 7 bolnavi (8,75%) și cu progresarea gutei este în creștere - la 28 bolnavi (35%).

3. A fost depistat următoarele schimbări morfologice cardiovasculare pe fon de gută: hipertrofie ventriculară stîngă - la 43 (54%) bărbați și la 7 (8%) femei, ateroscleroza vaselor cerebrale la 3 (4%) bolnavi, ateroscleroza vaselor coronariene la 8 (10%) bolnavi, ateroscleroza vaselor periferice la 8 (10%) bolnavi.

4. Diagnosticarea afectărilor cardiovasculare precoce permite profilaxia complicațiilor care apar în cadrul gutei.

Bibliografie

1. Nakajima H, Matsuzawa Y. [Introduction of the new guideline for the management of hyperuricemia and gout with special reference to its policy]. [Japanese]. Nippon Rinsho. Japanese J Clin Med 2003;61(Suppl. 1):442-9.
2. Pal B, Foxall M, Dysart T, Carey F, Whitaker M. How is gout managed in primary care? A review of current practice and proposed guidelines. Clin Rheumatol 2000;19:21-5.
3. Parasca I. Artropatii microcristaline. Cluj-Napoca, Casa Cartii de Stiinta, 2004, 248p.
4. Rigby NJ, Kumanyika S, James WP. Confronting the epidemic: the need for global solutions. J Public Health Policy 2004;25:418-34.
5. Roemjinders AC, Gorter KJ. Dutch general practitioners gout guidelines. Ned Tijdschr Genees 2002;146:309-13.
6. Royal College of Physicians. Concise guideline to

good practice - a new series of evidence-based guidelines for clinical management, notes on rational, methodology and development. Clinical Effectiveness & Evaluation Unit; 2003. <http://www.rcplondon.ac.uk/college/ceeu/conciseGuidelineDevelopmentNotes.pdf>

7. Salaffi F, De Angelis R, Grassi W, Avaltroni D, Blasetti P, Brecciaroli D *et al.* Prevalence of musculoskeletal conditions in an Italian population sample: Results of a regional community-based study. I. The MAP-

PING study. *Clinical and Experimental Rheumatology* 2005; 23:819-28.

8. Zhang W., Doherty M., Pascual E., Barskova V., Guerne P.-A., Janssen T.L., Leeb B.F., Perez-Ruiz F., Pimentao J., Punzi L., Richette P., Sivera F., Uhlig T., Watt I., Bardin T. *EULAR recommendations for calcium pyrophosphate deposition.* Part II. Management. *Ann Rheum Dis* 2011; 70:638-41.