

COLABORAREA DIABETOLOG-CARDIOLOG ÎN MONITORIZAREA PACIENTULUI HIPERTENSIV CU DIABET ZAHARAT

Diabetes-cardiologist collaboration in monitoring the hypertensive patient with diabetes

Conf. Dr. Bogdan TIMAR, Asist. Univ. Dr. Laura GAIȚĂ

Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș”, Timișoara, România

Diabetul zaharat poate fi considerat una dintre bolile cronice netransmisibile cu impact major asupra lumii moderne (1), prin prevalența aflată în continuă creștere – de la 8,8% la nivel mondial în anul 2017 la o estimare de 9,9% în anul 2045 – prin costurile pe care le impune și prin mortalitatea și morbiditatea rezultate din complicațiile sale acute și cronice (2). Hipertensiunea arterială este principalul factor de risc modificabil pentru deces din lume, aproximativ 1 din 3 adulți pe glob având această afecțiune (3) și cu o prevalență și mai crescută în România, de 44,92% în cazul adulților cu vârste cuprinse între 18 și 80 ani, conform studiului SEPHAR (4). Asocierea diabetului zaharat cu hipertensiunea arterială, inclusă alături de dislipidemie și obezitate în cadrul sindromului metabolic, are o frecvență crescută – prevalența hipertensiunii arteriale este de 2 ori mai crescută la pacienții diabetici – și crește riscul cardiovascular de 3-5 ori (5). Totodată, această asociere crește mortalitatea cardiovasculară și mortalitatea de orice cauză, riscul apariției infarctului miocardic acut, al accidentului vascular cerebral și al insuficienței cardiace (6).

Astfel, din cauza amplificării riscului cardiovascular la pacienții care asociază hipertensiunea arterială diabetului zaharat, se impun ca obiective terapeutice controlul valorilor glicemice și ale tensiunii arteriale, alături de controlul factorilor de risc adiționali, în scopul cardio- și renoprotecției, al protecției cerebrale și metabolice. Primul pas este reprezentat de diagnosticul precoce, corect și complet al acestor afecțiuni.

Importanța colaborării diabetolog-cardiolog este menționată încă din anul 2013 în Ghidul de Diabet, Pre-diabet și Boli Cardiovasculare al Societății Europene de Cardiologie (ESC) realizat în colaborare cu Asociația Europeană pentru Studiul Diabetului (EASD), care a propus un algoritm pentru investigarea pacienților care au un diagnostic inițial de diabet zaharat sau de boală cardiovasculară. Dacă diagnosticul principal este cel de diabet zaharat, este recomandată evaluarea prezenței bolii cardiovasculare prin efectuarea, după caz, a unei electrocardiograme, a unei ecocardiografii, a unui test de efort și a unei monitorizări Holter, cu consult cardiologic și tratamentul invaziv sau noninvaziv al ischemiei, în caz de rezultat pozitiv, și cu reevaluare periodică, în caz de rezultat negativ. Un parcurs asemănător este recomandat în cazul unui diagnostic primar de boală cardiovasculară. Este necesară evaluarea metabolismului, cu dozarea HbA1c, a glicemiei à jeun și a lipidelor plasmatiche, și efectuarea, la nevoie, a unui test de toleranță la glucoză pe cale orală, cu screening-ul complicațiilor microangiopate și cu un consult diabetologic, în caz de rezultate patologice, iar în caz de valori normale, cu reevaluare periodică (7). Astfel, din cauza prevalenței crescute a hipertensiunii arteriale și a diabetului zaharat și în scopul diagnosticului precoce al acestor afecțiuni-factori de risc, ar putea fi oportună realizarea unui algoritm similar în care colaborarea diabetolog-cardiolog să fie recomandată și în cazul unui pacient hipertensiv (cunoscut sau nu cu diabet zaharat) sau al unui pacient cu diabet zaharat (cunoscut

sau nu hipertensiv), la primul consult diabetologic/cardiologic și la reevaluările periodice ulterioare.

În aceeași idee de diagnostic precoce, pentru realizarea dezideratului de prevenție cardiovasculară și a afectării organelor-țintă și pentru păstrarea sau chiar îmbunătățirea calității vieții, în special în cazul pacienților cunoscuți cu diabet zaharat și hipertensiune arterială, se recomandă evaluarea modificărilor subclinice de ateroscleroză prin metode imagistice noninvazive precum scorul de calciu coronarian, ecografia carotidiană, evaluarea rigidității arteriale, efectuarea indicelui gleznă-braț și efectuarea unei ecocardiografii, evident, toate acestea după estimarea riscului cardiovascular total (8). Pentru prevenția diabetului zaharat, sunt utile folosirea instrumentelor validate pentru adulții asimptomatici – precum The Finnish Diabetes Risk Score (FINDRISC), cel mai utilizat în Europa în estimarea riscului de a dezvolta diabet zaharat – și a frecvenței recomandate a screening-urilor (9).

Pentru a evidenția necesitatea unei abordări diferențiate a pacienților cu hipertensiune arterială, alături de clasificarea în grade în funcție de valorile tensiunii arteriale sistolice și diastolice, s-a adăugat și clasificarea hipertensiunii arteriale în funcție de stadii – oportună prin faptul că nu toate implicațiile clinice și subclinice ale hipertensiunii pot fi regăsite în sistemul SCORE și prin importanța stabilirii corecte a nivelului de risc adițional – prin menționarea statusului de pacient cu hipertensiune necomplicată (stadiul 1), hipertensiune arterială cu boală asimptomatică (stadiul 2) și cel cu boală stabilită (stadiul 3). Menționăm faptul că prezența diabetului zaharat va încadra un pacient cel puțin în stadiul 2, dacă nu chiar stadiul 3, dacă se documentează și afectarea de organ-țintă, și că această asociere plasează pacientul într-o zonă cu risc asociat crescut sau foarte crescut (10).

Dacă importanța unei colaborări cardiolog-diabetolog în monitorizarea unui pacient cu diabet zaharat și hipertensiune arterială este evidentă, este necesară stabilirea planului de dispensarizare. Ghidul Asociației Americane de Diabet (ADA) din 2019 recomandă măsurarea valorii tensiunii arteriale la fiecare vizită medicală de rutină, cu măsurători multiple, inclusiv într-o zi ulterioară, în cazul depistării unei valori crescute la un pacient nedagnosticat anterior cu hipertensiune arterială. Totodată, se recomandă ca pacienții diabetici cunoscuți cu hipertensiune arterială să își măsoare valorile tensiunii arteriale la domiciliu. Tensiunea arterială trebuie determinată și în ortostatism în cadrul vizitei medicale inițiale și, ulterior, conform indicațiilor individualizate (11). Evaluarea complicațiilor diabetului zaharat se recomandă a se

efectua cel puțin o dată pe an, prin determinarea raportului albumină urinară/creatinină urinară, a ratei filtrării glomerulare, prin efectuarea unui examen al fundului de ochi, prin testele de sensibilitate și prin examenul piciorului, la momentul diagnosticului în cazul diabetului zaharat tip 2 și la 5 ani de la diagnosticul diabetului zaharat tip 1, fără a se omite evaluarea complicațiilor macrovasculare (12). Totodată, este evidentă necesitatea monitorizării controlului glicemic, fie prin măsurători ale glicemiei cu ajutorul glucometrului, fie prin monitorizare glicemică continuă și prin determinarea de cel puțin 2 ori pe an a valorilor hemoglobinei A1c (13).

Ghidul Societății Europene de Cardiologie din anul 2018 recomandă utilizarea monitorizării ambulatorii a tensiunii arteriale în cazul pacienților diabetici aparent normotensivi, din cauza asocierii frecvente a celor două patologii. În cazul diabetului zaharat tip 1, hipertensiunea arterială poate fi deseori cauza afectării renale diabetice, pe când, în cazul diabetului zaharat tip 2, hipertensiunea arterială este o parte a conglomeratului factorilor de risc cardiometabolic asociați. Și în cadrul acestor recomandări regăsim necesitatea măsurării tensiunii arteriale ortostatice, alături de evaluarea afectării organelor țintă prin examen clinic – cu examen neurologic și al statusului cognitiv, cu examen al fundului de ochi, cu auscultația cordului și a carotidelor, cu palparea pulsurilor periferice și cu măsurarea comparativă a tensiunii arteriale la nivel brahial, bilateral – alături de efectuarea unei electrocardiograme, a raportului albumină urinară/creatinină urinară și a creatininei serice cu calculul ratei filtrării glomerulare (10).

Interdisciplinaritatea diabet zaharat – hipertensiune arterială își are locul și prin prisma unor mijloace terapeutice comune sau a impactului unor agenți farmacologici utilizați în tratamentul unei afecțiuni asupra celeilalte. În ceea ce privește optimizarea stilului de viață, reducerea excesului ponderal prin intermediul restricției calorice și combaterea sedentarismului au efecte benefice atât asupra controlului glicemic în cazul pacienților cu diabet zaharat tip 2, cât și în reducerea valorilor tensiunii arteriale. Totodată, consilierea privind renunțarea la fumat este recomandată atât în cazul pacienților cu diabet zaharat, cât și în cazul celor cu hipertensiune arterială (10,14). Referitor la medicația antidiabetică, agonistii receptorilor de GLP-1 și inhibitorii co-transportorului 2 sodiu-glucoză (SLGT-2) au efecte de scădere a valorilor tensiunii arteriale,

alături de efectele primare antihiperglicemice. Mecanismele prin care agoniștii receptorilor de GLP-1 modifică tensiunea arterială sunt încă neclare și au, cel mai probabil, legătură cu sisteme de control pe cale nervoasă, vasodilatație, efecte diuretice și natriuretice (15), pe când inhibitorii SGLT-2 scad tensiunea arterială prin mecanisme precum diureză osmotică, natriureză și posibile efecte care implică acțiunea oxidului nitric (16).

Diabetul zaharat și hipertensiunea arterială se află într-o strânsă legătură – sunt componente ale sindromu-

lui metabolic, se asociază frecvent cu alți factori de risc cardiovascular, necesită evaluarea completă a afectării organelor țintă, presupun o estimare complexă a riscului cardiovascular, au mijloace terapeutice clasice și moderne sinergice și implică, astfel, o monitorizare comună, interdisciplinară și sistematică pentru a preveni evenimentele nefavorabile, pentru a diagnostica precoce și pentru a trata eficient un pacient cu aceste afecțiuni atât de prevalente.

BIBLIOGRAFIE

- Gaiță D, Moșteoru S, Sperling L. Diabetes Management – Lowering Cardiovascular Risk. *Eur Cardiol Rev* [Internet]. 2014 Jul [cited 2019 Jul 31];9(1):7.
- Federation ID. IDF Diabetes Atlas Eighth edition 2017. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas, 8th edn. Brussels, Belgium: *International Diabetes Federation*, 2017.
- Bloch MJ. Worldwide prevalence of hypertension exceeds 1.3 billion. *J Am Soc Hypertens* [Internet]. 2016 [cited 2019 Jul 29];10:753-4.
- Dorobantu M, Darabont RO, Badila E, Ghiorghe S. Prevalence, Awareness, Treatment, and Control of Hypertension in Romania: Results of the SEPHAR Study. *Int J Hypertens* [Internet]. 2010 Feb 1 [cited 2019 Jul 29];2010:970694.
- Emdin CA, Rahimi K, Neal B, Callender T, Perkovic V, Patel A. Blood pressure lowering in type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis. *JAMA – Journal of the American Medical Association*. 2015.
- Chokshi NP, Grossman E, Messerli FH. Blood pressure and diabetes: vicious twins. *Heart* [Internet]. 2013 Apr 15 [cited 2019 Jul 29];99(8):577-85.
- Ryden L, Grant PJ, Anker SD, Berne C, Cosentino F, Danchin N et al. ESC Guidelines on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases developed in collaboration with the EASD - Summary The Task Force on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases of the European Society of Cardiology (ESC) and developed in col. *Diabetes Vasc Dis Res*. 2014.
- Piepoli MF, Hoes AW, Agewall S, Albus C, Brotons C, Catapano AL et al. 2016 European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. The Sixth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representati. *G Ital Cardiol (Rome)*. 2017.
- American Diabetes Association. Diabetes Care: Standards of Medical Care in Diabetes – 2018. *Diabetes Care*. 2018;
- Williams B, Mancia G, Spiering W, Rosei EA, Azizi M, Burnier M, et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. *Journal of Hypertension*. 2018.
- American Diabetes Association. 10. Cardiovascular Disease and Risk Management: Standards of Medical Care in Diabetes – 2019. *Diabetes Care*. 2019 Jan;42(Supplement 1):S103-23.
- Microvascular complications and foot care: Standards of medical care in diabetes 2019. *Diabetes Care*. 2019.
- Glycemic targets: Standards of medical care in diabetes 2019. *Diabetes Care*. 2019;
- Lifestyle management: Standards of medical care in diabetes 2019. *Diabetes Care*. 2019;
- Balfour PC, Rodriguez CJ, Ferdinand KC, Ferdinand KC. Blood pressure and cardiovascular effects of new and emerging antidiabetic agents. *Curr Hypertens Rep* [Internet]. 2014 Aug [cited 2019 Jul 30];16(8):455.
- Cefalu WT, Riddle MC. SGLT2 inhibitors: the latest & “new kids on the block”! *Diabetes Care* [Internet]. 2015 Mar 1 [cited 2019 Jul 30];38(3):352-4.