

11. The International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO) Initiative on Gestational Diabetes Mellitus: A Pragmatic Guide for Diagnosis, Management, and Care M. Hod, A. Kapur et al. In: *International Journal of Gynecology and Obstetrics*, 2015, nr. 131(3), pp. 173–211.
12. IDF GDM Model of Care. *Implementation protocol. Guidelines for health care professionals*. 2015
13. *Diabetes in pregnancy: management from preconception to the postnatal period*. NICE guideline. Published: 25 February 2015. nice.org.uk/guidance/ng3
14. *Diagnostic Criteria and Classification of Hyperglycemia First Detected in Pregnancy*. 2013. WHO/NMH/MND/13.2
15. International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups Recommendations on the Diagnosis and Classification of Hyperglycemia in Pregnancy. In: *Diabetes Care*, 2010, vol. 33, nr. 3.
16. Huhn E.A., Ross S.W. Controversies in Screening and Diagnostic Criteria for Gestational Diabetes in Early and Late Pregnancy. In: *Frontiers in Endocrinology*, 2018, vol. 9, art. 696.
17. Ordinul nr. 31 din 27.01.2016 al MS din Republica Moldova Cu privire la aprobarea standardelor de supraveghere a gravidelor în condiții de ambulatoriu.
18. Riskin-Mashiah S. et al. First-Trimester Fasting Hyperglycemia and Adverse Pregnancy Outcomes. In: *Diabetes Care*, 2009, vol. 32, nr. 9.

Ana Vîrtosu,
Spitalul Internațional Medpark,
tel.: 079247241,
e-mail: anavirtosu@yahoo.co.uk

CZU: 616.379-008.64-08

DEINTENSIFICAREA TRATAMENTULUI DIABETULUI ZAHARAT DE TIP 2

**Ana VÎRTOSU¹, Dumitru HAREA²,
Elena MORNEALO¹, Natalia BALTAG¹,**

¹Spitalul Internațional Medpark,

²IP Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie
Nicolae Testemițanu

Rezumat

Deintensificarea tratamentului medicamentos în diabetul de tip 2 reprezintă procesul activ de identificare și de întrerupere sau de reducere a dozei medicamentelor într-o manieră rațională și consensuală, pentru a îmbunătăți rezultatele terapeutice finale ale pacientului. Ghidurile actuale privind managementul diabetului oferă mai multe recomandări pentru intensificare decât pentru deintensificare. Evaluarea ultimelor ghiduri de specialitate care abordează procesul de deintensificare în terapia diabetului zaharat de tip 2 a avut drept scop reflectarea necesității elaborării recomandărilor

practice privind simplificarea regimurilor terapeutice în cazuri atent selectate. Deintensificarea centrată pe pacientul cu diabet este o modalitate de a optimiza sigur și eficient tratamentul în diabetul de tip 2, scopul fiind îmbunătățirea rezultatelor pe termen lung. Conduita propriu-zisă în procesul de deintensificare terapeutică la un asemenea pacient încă nu este bine dezvoltată. Ghidurile actuale ne oferă sprijin în acest sens pentru punerea în practică a simplificării tratamentului, rămânând totuși necesară elaborarea unor protocoale și recomandări bazate pe dovezi mai exacte și extinse, care ar asigura succesul și ar evita eventualele greșeli și riscuri.

Cuvinte-cheie: deintensificare, diabet zaharat de tip 2

Summary

Treatment deintensification in type 2 diabetes mellitus

Deintensification drug therapy in type 2 diabetes is the active process of identifying and discontinuing or reducing the dose of drugs in a rational and consensual manner to improve the patient's final results. Current guidelines on diabetes management offer more recommendations for intensification than for deintensification. The evaluation of the latest guidelines of type 2 diabetes therapy aimed to reflect the need for practical recommendations on the simplification or deintensification of therapeutic regimens in carefully selected cases. Deintensification centered on the patient with diabetes is a way to safety and effectively optimize treatment in type 2 diabetes, aiming to improve long-term outcomes. Behavior in the therapeutic deintensification process in a patient with type 2 diabetes is still not well developed. Current guidelines provide us with support in this regard for practical implementation of treatment simplification, but it remains necessary to develop protocols and recommendations based on more accurate and extensive evidence that would ensure success and avoid possible mistakes and risks.

Keywords: deintensification, type 2 diabetes

Резюме

Деинтенсификация фармакотерапии сахарного диабета 2 типа

Деинтенсификация терапии при диабете 2 типа – это активный процесс выявления и прекращения или уменьшения дозы лекарств рациональным и согласованным образом для улучшения конечных результатов пациента. Современные руководства по лечению диабета предлагают больше рекомендаций для интенсификации, чем для деинтенсификации терапии. Изучение специализированных руководств, посвященных деинтенсификации в терапии сахарного диабета 2 типа, имело цель отражения необходимости разработки практических рекомендаций по упрощению схем лечения в тщательно отобранных случаях. Деинтенсификация, ориентированная на пациента с диабетом, является способом безопасной и эффективной оптимизации лечения сахарного диабета 2 типа с целью улучшения отдаленных результатов. Надлежащее поведение в процессе терапевтической деинтенсификации у пациента

с сахарным диабетом 2-го типа все еще недостаточно развито. Консенсусы и клинические рекомендации предоставляют нам поддержку в этом отношении для практической реализации упрощения лечения, но по-прежнему необходимо разрабатывать протоколы и рекомендации, основанные на более точных и обширных данных, которые обеспечат успех и позволят избежать возможных ошибок и рисков.

Ключевые слова: деинтенсификация, сахарный диабет 2 типа

Introducere

Deintensificarea tratamentului medicamentos reprezintă procesul activ de identificare și de întrerupere (sau anulare) a medicamentelor necorespunzătoare sau de reducere a dozei medicamentelor, în cazurile în care se constată că efectele negative existente sau potențiale ale preparatelor depășesc beneficiile, ținând cont de obiectivele terapeutice individuale ale pacientului, de severitatea bolii, vârsta înaintată, multimorbiditatea, gradul de funcționalitate, speranța de viață, valorile și preferințele pacientului. Acest proces se va realiza sub supravegherea medicului, având drept scop ameliorarea obiectivelor terapeutice, siguranța pacientului, evitarea reacțiilor adverse, îmbunătățirea calității vieții lui, precum și gestiunea corectă a fenomenului de polipragmazie. Astfel, deintensificarea nu este doar o simplă întrerupere a unui medicament, ci constituie o serie de pași ce urmează într-o manieră rațională și consensuală, pentru a îmbunătăți rezultatele finale [1, 2].

În literatura de specialitate au fost publicate modele, scenarii, algoritme, instrumente [2] care ghidează medicul pentru a decide ce medicamente ar trebui să fie vizate pentru întreruperea tratamentului și care propun pași secvențiali în realizarea acestui proces. Aceste recomandări se concentrează în special pe pacienții vârstnici. Fiecare protocol conține detalii și elemente specifice, dar în general ele cuprind: evaluarea inițială completă a cazului, identificarea unor medicamente potențial necorespunzătoare sau dăunătoare, stabilirea priorităților pentru întreruperea tratamentului, realizarea deintensificării și monitorizarea rezultatului, însă fără a uita de potențialele riscuri asociate anulării medicației [1].

Dovezile privind eficacitatea aplicării acestor ghiduri sunt limitate, deoarece nu au fost evaluate în studii clinice randomizate controlate. De asemenea, nu se cunoaște nici care ar fi cel mai util protocol pentru deintensificare din cele existente. Sunt necesare mai multe cercetări pentru a determina eficiența, dar mai ales ușurința utilizării în practica clinică de rutină a actualelor protocoale de deintensificare [2].

Deintensificarea unor medicații nu este lipsită de riscuri și au fost descrise unele potențiale daune (sindrom de retragere, efect de rebound, modificări farmacocinetice/farmacodinamice care alterează metabolismul medicamentelor ce rămân în tratament, recurența simptomelor), apărând astfel adevărate provocări în realizarea deintensificării. Alte bariere în realizarea deintensificării sunt preocupările pacienților sau ale familiei pacientului, dubiile medicilor și unele probleme legate de fiecare sistem de sănătate (un pacient este tratat de mai mulți profesioniști, ghidurile pe o patologie se axează pe intervenție/intensificare) [1].

În managementul diabetului de tip 2 inerția clinică este remarcată atât în procesul de intensificare, cât și în cazul deintensificării, în ultimul caz aceasta deseori nerealizându-se sau întârziind.

Studii recente demonstrează că un număr mare de adulți cu diabet de tip 2 sunt supratratați, cei mai mulți dintre ei fiind tratați cu insulină sau sulfoniluree, ceea ce poate cauza hipoglicemie severă [7].

Diferite algoritme, în special conceptul de deintensificare (depresciere), încep să își facă loc în managementul terapeutic al afecțiunilor, inclusiv în diabetul de tip 2. Cu toate acestea, există puține ghiduri oficiale pentru implementarea deintensificării în diabet și ele se referă în special la vârstnici.

O analiză din 2018 a ghidurilor curente privind diferite patologii, inclusiv diabetul zaharat, relatează că dintre cele 361 de recomandări relevante, 256 (71%) au fost pentru intensificare și 105 (29%) pentru deintensificare. Astfel, autorii concluzionează că ghidurile actuale privind managementul diabetului și al bolilor cardiovasculare oferă substanțial mai multe recomandări pentru intensificare decât pentru deintensificare. Unul din motive ar fi lipsa dovezilor și a studiilor randomizate ce vizează eficiența deintensificării, deoarece cele mai multe recomandări bazate pe "dovezi solide" se referă la intensificare [10].

Sunt necesare recomandări specifice pentru persoana cu diabet de tip 2, cu intervenții și obiective axate pe pacient, ce ar viza educația și schema de monitorizare necesare după întreruperea unei medicații.

Studiile actuale referitor la deintensificarea în diabetul zaharat aduc date neconcludente privind rezultatele pe termen lung. Dovezile disponibile, dar limitate, bazate pe studii mixte sugerează că beneficiile deintensificării depășesc valoarea daunelor la persoanele vârstnice cu diabet zaharat de tip 2, cu sau fără comorbidități. De asemenea, datele sugerează că deintensificarea este fezabilă. Însă sunt necesare cercetări suplimentare privind modalitățile

de deintensificare adecvate, benefice pentru fiecare categorie specifică de pacienți [10].

Scopul cercetării a fost elucidarea importanței deintensificării în procesul larg de management al diabetului zaharat de tip 2, în lumina ghidurilor actuale, revizuind implementarea deintensificării.

Materiale și metode

În procesul de studiu au fost evaluate ultimele ghiduri de specialitate care abordează procesul de deintensificare în terapia diabetului zaharat de tip 2 și literatura ce vizează procesul de deintensificare.

Rezultate și discuții

În ultimii ani, ghidurile de bază privind diabetul, elaborate de Asociația Americană de Diabet (ADA) și de grupul de lucru ADA/EASD (Asociația Europeană pentru Studiul Diabetului) aduc în lumină importanța nu doar a intensificării, ci și a deintensificării terapiei în diabet. În consensul ADA/EASD se subliniază că majoritatea diabeticilor necesită intensificarea terapiei, însă unii bolnavi necesită scăderea dozelor medicamentelor sau întreruperea tratamentului, în special în cazul în care terapia este inefficientă sau când expune persoanele la un risc mai mare de apariție a efectelor adverse, cum ar fi hipoglicemia, sau când obiectivele terapeutice glicemice s-au modificat din cauza circumstanțelor clinice (de exemplu, dezvoltarea comorbidităților sau îmbătrânirea fiziologică).

Un principiu practic pentru deintensificare recomandat de ADA/EASD este că, pentru toate terapiile, răspunsul terapeutic ar trebui revizuit la intervale regulate, incluzând impactul asupra eficacității (hemoglobina glicozilată, greutatea corporală) și siguranței. Tratamentul trebuie oprit sau doza trebuie redusă, dacă beneficiile sunt minime sau dacă prejudiciile depășesc orice beneficiu. În mod particular se va ține cont de importanța întreruperii sau a reducerii dozei de medicamente care au un risc înalt de hipoglicemie atunci când se inițiază orice tratament nou de scădere a glicemiei. Algoritmul din ghidul ADA/EASD privind terapia injectabilă include recomandări specifice privind titrarea dozelor preparatelor nu doar în sensul creșterii, ci și în sens invers, a reducerii dozelor, în caz de hipoglicemie sau în cazul scăderii hemoglobinei glicozilate. Ghidul atenționează că ar trebui să se ia în considerare stoparea sau reducerea dozei unui medicament cu risc de hipoglicemie sau de creștere în greutate, dacă hemoglobina glicozilată scade sub 6,5% sau sub valoarea-țintă individualizată a pacientului [3].

ADA/EASD atenționează și cu privire la terapiile orale în diabetul de tip 2: modificarea/ajustarea dozei sau chiar întreruperea medicamentelor poate fi necesară pentru a evita hipoglicemia la adăuga-

rea unui nou preparat la un regim terapeutic care include insulină, sulfoniluree sau glinidă, în special la pacienții cu glicemia în țintă [3].

Fiind cunoscute vulnerabilitatea și fragilitatea vârstnicilor, această categorie de bolnavi necesită o abordare aparte privind terapia cu risc înalt de hipoglicemie. Ghidul ADA 2019 aduce recomandări clare, incluse în algoritme și tabele, privind deintensificarea regimurilor de insulină, dar și a terapiilor neinsulinice, venind în ajutorul medicului practician în procesul de simplificare a regimurilor terapeutice la vârstnicii cu diabet zaharat. Ca recomandare de grad B, ADA susține: la vârstnici, deintensificarea (sau simplificarea) regimurilor complexe este recomandată pentru a reduce riscul de hipoglicemie, dacă poate fi realizată în cadrul menținerii obiectivului individualizat al hemoglobinei glicozilate [4].

La vârstnici, și nu doar la ei, obiectivul terapeutic individual trebuie stabilit cu atenție, dar trebuie și ajustat periodic, ținând cont de bolile cronice coexistente, funcția cognitivă și starea funcțională. Controlul extrem de strict al glicemiilor la vârstnicii cu multiple comorbidități se asociază cu un risc crescut de hipoglicemie și, din păcate, supratratamentul diabetului fără automonitorizare și fără evaluare generală periodică este frecvent în practica clinică.

Deintensificarea regimurilor medicamentoase neinsulinice pot fi obținute prin scăderea dozei sau întreruperea unor medicamente, atâta timp cât se menține hemoglobina glicozilată individualizată în țintă. Dacă regimul de insulinoterapie este foarte complex și persoana vârstnică este depășită în abilitățile de autogestiune a terapiei, este necesară simplificarea regimului de insulină, reducând astfel hipoglicemia fără agravarea controlului glicemic [4].

Ghidul ADA 2019 oferă un algoritm ce poate fi utilizat pentru a simplifica regimul de insulină și un tabelul cu exemple practice de situații în care pot fi adecvate deintensificarea și/sau simplificarea regimului de insulină la vârstnici. [4].

În sensul deintensificării, atât ADA/EASD, cât și ghidul ADA oferă detalii privitor la reducerea dozelor sau la necesitatea anulării medicamentelor din diferite clase, la toate categoriile de vârstă (dar mai ales la vârstnici), nu doar în cazul complicațiilor acute, dar și la asocierea complicațiilor cronice, în special renale, pentru a nu expune pacientul la riscuri suplimentare.

Ghidul din 2019 privind tratamentul diabetului la vârstnici al Societății Endocrinologilor vine să accentueze importanța simplificării regimurilor de tratament la această categorie de persoane. Astfel, ghidul recomandă simplificarea strategiilor de management al diabetului la pacienții cu vârsta peste 65 de ani cu diabet zaharat și o boală terminală sau

comorbidități severe. De asemenea, ghidul recomandă regimuri terapeutice simplificate și obiective glicemice adaptate (HbA1c de 8,0% în tulburări cognitive ușoare-moderate și de 8,5% pentru tulburări cognitive moderate-severe) la pacienții cu vârstă peste 65 de ani cu diabet zaharat și un diagnostic de afectare cognitivă, pentru îmbunătățirea complianței și prevenirea reacțiilor adverse cauzate de medicamente [5].

Colegiul American al Medicilor vine în 2018 cu recomandarea de deintensificare la atingerea unui nivel al hemoglobinei glicozilate mai mic de 6,5% la toate persoanele cu diabet zaharat de tip 2, cu excepția sarcinii [6].

În 2003, Woodward a propus cinci principii de deintensificare a tratamentului, revizuite de un grup de autori în 2014: 1) revizuirea tuturor medicamentelor actuale; 2) identificarea medicamentelor potențiale pentru anulare; 3) planificarea unui regim de deintensificare; 4) realizarea deintensificării în parteneriat cu pacienții și aparținătorii sau familia; 5) monitorizare, suport, documentarea rezultatelor [8, 9].

În baza analizei ghidurilor, optăm pentru respectarea unor pași în procesul de deintensificare a terapiei diabetului zaharat de tip 2, cu utilizarea unui instrument practic (*Cui? Când? Cum?*):

1. **Cui?** Identificarea pacientului cu diabet zaharat de tip 2 cu risc de supratratament, la care este posibilă deintensificarea sau simplificarea terapiei, și a cauzei lipsei deintensificării (depistarea barierelor din partea pacientului și/sau a medicilor). Persoanele cu diabet de tip 2 eligibile pentru simplificarea sau deintensificarea terapiei ar putea fi:

- persoanele cu vârstă peste 65 de ani;
- persoanele tratate cu sulfonilureice;
- persoane tratate cu insulină regim bazal sau bazal-bolus;
- persoanele cu obezitate morbidă tratate cu insulină sau sulfonilureice;
- persoanele cu diabet zaharat de tip 2 primar diagnosticat, tratate cu insulină de la stabilirea diagnosticului;
- persoanele cu risc înalt pentru hipoglicemie sau cu hipoglicemie (efort, medicamente ce cauzează hipoglicemie, complicație cronică avansată – boala renală diabetică);
- persoanele la care s-a dezvoltat o complicație cronică severă (retinopatie, boală renală diabetică);
- persoanele cu comorbidități;
- persoanele la care inițial s-a indicat insulinoterapia tranzitorie (de exemplu, pentru intervenție chirurgicală);
- persoanele cu afectare cognitivă;

- persoanele care locuiesc singure.

2. **Când?** Când este prevăzută deintensificarea?

- la atingerea sau chiar depășirea obiectivelor terapeutice glicemice;
- la reevaluarea obiectivelor terapeutice;
- la instalarea complicațiilor cronice ale diabetului;
- la asocierea comorbidităților severe;
- la apariția căderilor sau a riscului înalt pentru cădere;
- la apariția hipoglicemiilor;
- în cazul prezenței polipragmaziei;
- la schimbarea locului de muncă sau a stilului de viață.

3. **Cum?**

A. Anterior inițierii procesului de simplificare sau de deintensificare sunt necesare:

- evaluarea profilului glicemic;
- evaluarea hemoglobinei glicozilate;
- evaluarea obiectivelor terapeutice actuale reale, individuale;
- evaluarea prezenței complicațiilor cronice, comorbidităților, terapiilor asociate;
- evaluarea necesităților, așteptărilor pacientului;
- uneori – determinarea peptidei C, a markerilor autoimuni ai diabetului zaharat (după caz).

B. Care este modalitatea de deintensificare?

- prin scăderea dozelor;
- prin anulare;
- prin înlocuire cu alt preparat medicamentos.

C. Supraveghere, monitorizare, educație:

- autocontrol glicemic;
- control al hemoglobinei glicozilate;
- reevaluarea implementării corecte a deintensificării.

Prin supraveghere se va decide:

- 1) menținerea schemei simplificate;
- 2) continuarea deintensificării;
- 3) revederea intensificării, dacă pacientul nu menține obiectivul terapeutic după deintensificare (ținând cont și de posibila neaderență a pacientului).

Chibzuința clinică a medicului practician va avea un rol important în procesul de deintensificare.

Concluzii

Utilizarea necorespunzătoare a medicamentelor este frecventă în diabetul zaharat de tip 2, în special la persoanele vârstnice, și este asociată cu riscuri, inclusiv cu reacții adverse, ce cresc rata de spitalizare și mortalitatea. Optimizarea prescrierii medicamentelor cu scopul minimizării daunelor este o provocare actuală în sistemul medical.

Deintensificarea centrată pe pacientul cu diabet este o modalitate de a optimiza sigur și eficient tratamentul bolnavilor cu diabet de tip 2, scopul fiind îmbunătățirea rezultatelor pe termen lung. Conduita propriu-zisă a acestor pacienți în procesul de deintensificare terapeutică încă nu este bine dezvoltată. Dar ghidurile actuale ne oferă sprijin în acest sens pentru aplicarea simplificării tratamentului, rămânând totuși necesară dezvoltarea unor protocoale și recomandări bazate pe dovezi mai exacte și extinse, care ar asigura succesul și ar evita eventualele greșeli și riscuri.

Bibliografie

1. Machado-Alba J.E., A. Gaviria-Mendoza, M.E. Machado-Duque, L. Chica. Deprescribing: a new goal focused on the patient. In: *Expert opinion on drug safety*, 2017, Vol. 16, nr. 2, pp. 111–112.
2. Scott I., K. Anderson, C. Freeman, et al. Review of structured guides for deprescribing. In: *Eur. J. Hosp. Pharm.*, 2017, nr. 24, pp. 51–57.
3. Management of hyperglycemia in type 2 diabetes, 2018. A consensus report by the American Diabetes Association (ADA) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD). In: *Diabetologia*. <https://doi.org/10.1007/s00125-018-4729-5>.
4. Older Adults: Standards of Medical Care in Diabetes, 2019. In: *Diabetes Care*, 2019, nr. 42 (suppl. 1), pp. 139–147.
5. Treatment of Diabetes in Older Adults: An Endocrine Society* Clinical Practice Guideline. In: *J. Clin. Endocrinol. Metab.*, 2019, nr. 104(5), pp. 1520–1574.
6. Hemoglobin A_{1c} Targets for Glycemic Control with Pharmacologic Therapy for Nonpregnant Adults with Type 2 Diabetes Mellitus: A Guidance Statement Update from the American College of Physicians. Clinical guidelines. In: *Ann. Intern. Med.*, 2018, nr. 168(8), pp. 569–576.
7. Lipska K.J., Ross J.S., et al. Potential Overtreatment of Diabetes Mellitus in Older Adults with Tight Glycemic Control. In: *JAMA Intern Med.*, 2015, nr. 175(3), pp. 356–362.
8. Woodward M. Deprescribing: achieving better health outcomes for older people through reducing medications. In: *J. Pharm. Pract. Res.*, 2003; nr. 33, pp. 323–328.
9. Reeve E., Shakib S. et al. Review of deprescribing processes and development of an evidence-based, patient-centered deprescribing process. In: *Br. J. Clin. Pharmacol.*, 2014, nr. 78, pp. 738–747.
10. Seidu S., Kunutsor S.K. et al. Deintensification in older patients with type 2 diabetes: A systematic review of approaches, rates and outcomes. In: *Diabetes Obes. Metab.*, 2019, pp. 1–12.
11. Markovitz A.A., Hofer T.P. et al. An Examination of Deintensification Recommendations in Clinical Practice Guidelines. Stepping Up or Scaling Back? In: *JAMA Intern Med.*, 2018, nr. 178(3), pp. 414–416.

Ana Virtosu, medic-endocrinolog,
Spitalul Internațional Medpark,
tel.: 079247241,
e-mail: anavirtosu@yahoo.co.uk

CZU: 616.728.3-007.248:616.379-008.64+615.838

DIABETUL ZAHARAT LA PACIENȚII CU OSTEOARTROZA GENUNCHIULUI INFLUENȚEAZĂ SAU NU REZULTATELE PROGRAMULUI KINETOTERAPEUTIC?

**Anatol VÎZDOAGA^{1,2}, Virginia ȘALARU¹,
Lucia MAZUR-NICORICI¹, Minodora MAZUR¹,**

¹Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie

Nicolae Testemițanu,

²Centrul Universitar de Reabilitare Medicală

Rezumat

Kinetoterapia este indicată ca metodă de tratament nefarmacologic al gonartrozei în recomandările EULAR și OARSI. Totodată, asocierea unor maladii concomitente precum diabetul zaharat ar putea influența starea pacienților și rezultatele programului kinetoterapeutic. Scopul studiului a fost evaluarea eficacității kinetoterapiei asupra funcționalității articulare și intensității durerii la pacienții cu gonartroză și diabet zaharat de tip 2 (DZ). A fost efectuat un studiu caz control prospectiv cu evaluarea eficacității programului kinetoterapeutic la pacienții cu osteoartroză (OA) în funcție de asocierea diabetului zaharat de tip 2. A fost efectuat examenul clinic și apreciată intensitatea durerii prin scala VAS și funcționalitatea articulară în baza scorului KOOS. Acești parametri au fost evaluați la inițierea programului (T0) și la finele acestuia, la a 10-a zi (T1). Procesarea statistică a datelor a fost realizată prin tehnici electronice utilizând programele Microsoft Excel și MedCalc. În cercetare a fost inclus un lot de 10 pacienți care sufereau de OA și diabet zaharat de tip 2 și lotul de control, constituit din 39 de pacienți cu OA genunchiului fără DZ. La momentul T0 nu au fost identificate diferențe semnificative între loturi. La finalizarea programului kinetoterapeutic am constatat o ameliorare a funcționalității articulare în ambele loturi. Valoarea medie a scorului scalei VAS în lotul pacienților fără DZ s-a diminuat de la 62,89 mm la 50,0 mm ($p < 0,05$), iar pentru lotul pacienților cu DZ – de la 54,0 mm la 44,0 mm ($p > 0,05$). Ameliorare semnificativă a funcționalității articulare în lotul cu DZ a fost pe domeniile Sport ($p < 0,05$) și QoL ($p < 0,01$), iar în grupul pacienților fără diabet, îmbunătățirea a fost semnificativă pe toate cele cinci domenii. Asocierea diabetului zaharat de tip 2 și a osteoartrozei genunchiului pare să influențeze negativ rezultatele programului kinetoterapeutic. Astfel, se recomandă aplicarea programelor de reabilitare individualizate și adaptate condițiilor asociate fiecărui pacient.

Cuvinte-cheie: diabet zaharat de tip 2, osteoartroza genunchiului, kinetoterapie

Summary

Diabetes mellitus in patients with knee osteoarthritis influences or not the results of kinesiotherapy program?

Kinesiotherapy is indicated as a method of non-pharmacological treatment of knee osteoarthritis (OA) by the EULAR and