

KLASIFIKIMI DHE DIAGNOSTIKIMI I DIABETIT MELLITUS

Valdrin Hetemi¹, Gentrit Hajdini¹, Elton Bahtiri²

¹Specializant i Endokrinologjisë në Klinikën e Endokrinologjisë- Qendra Klinike Universitare e Kosovës

²Endokrinolog në Klinikën e Endokrinologjisë- Qendra Klinike Universitare e Kosovës

Diabetes mellitus (Sëmundja e sheqerit) është një çrregullim kronik metabolik, që karakterizohet me rritjen e nivelit të sheqerit në gjak (hiperglikemi) si pasojë e çrregullimeve të metabolizmit të karbohidrateve (sheqernave), yndyrave dhe proteinave. Hiperglikemia e zgjatur çon në komplikime kronike të diabetit, të cilat manifestohen nga dëmtimi dhe mosfunksionimi i organeve, veçanërisht duke prekur veshkat, sytë, nervat, zemrën dhe enët e gjakut. Sipas klasifikimit të publikuar nga Shoqata Amerikane e Diabetit (ADA-American Diabetes Association), diabeti shfaqet në katër forma themelore që ndryshojnë në etiologjinë, trajtimin dhe prognozën e tyre (tabela 1).

Diabeti mellitus tip 1 përbën vetëm 5-10% të gjithë pacientëve me diabet, ndërsa më së shpeshti shkaktohet nga shkatërrimi (humbja) e qelizave β pankreatike si pasojë e përgjigjes autoimune, provokuesi i së cilës nuk dihet, dhe mungesës absolute rezultuese të insulinës. Treguesit e autoimunitetit të diabetit tip 1 janë: antitrukat ndaj GAD (anti-GAD; ang. GAD-Glutamic acid decarboxylase), antitrukat e qelizave

ishullore (ICA; ang. ICA-Islet cell antibodies) dhe autoantitrukat ndaj insulinës (IAA; ang. IAA-Insulin autoantibodies).

Forma më e zakonshme e diabetit është diabeti mellitus tip 2 (DMT2), i cili shfaqet në 90%-95% të pacientëve, dhe shkaktohet nga rezistenca insulinike, gjendje në të cilën qelizat e caktit (inde periferike) nuk arrijnë t'i përgjigjen siç duhet insulinës. Ndërsa sëmundja përparon, një mungesë relative e insulinës gjithashtu mund të zhvillohet. Shkaku më i zakonshëm është një kombinim i mbipeshës trupore apo obezitetit, ushqimit të pashëndetshëm dhe ushtrimeve (aktiviteteve) të pamjaftueshme. Numri i pacientëve në botë po rritet ndjeshëm për shkak të plakjes së popullsisë, urbanizimit dhe ndryshimeve në stilin e jetës, prandaj me të drejtë kjo sëmundje konsiderohet pandemi dhe po bëhet një nga sfidat kryesore të shëndetit publik në të gjitha vendet. DMT2 tradicionalisht është menduar të jetë një çrregullim metabolik që prek popullatën e moshuar, por sot ajo po bëhet më e zakonshme në mesin e grupmoshës më të re.

Tipet specifike të diabetit mellitus shkakto-

hen nga shkaktarë të ndryshëm si psh. çrregullimet gjenetike në funksionin qelizor dhe/apo veprimin e insulinës, sëmundjet e pankreasit ekzokrin, barnat dhe infeksionet.

Diabeti gestacional është tipi tjetër që ndodh kur gratë shtatzëna pa një histori të mëparshme të diabetit zhvillojnë nivele të larta të sheqerit në gjak

Diagnostikimi i Diabetit Mellitus

Në shumicën e rasteve dyshimi se kemi të bëjmë me diabet është i lehtë sepse pacientët tregojnë simptomat klasike të sëmundjes: polidipsi (etje e theksuar), poliuri (urinim i shtuar, duke përfshirë natën) dhe humbje peshe e paplanifikuar. Sidoqoftë, diagnostikimi i diabetit bëhet me konfirmimin e hiperglikemisë, bazuar në vlerat e glukozës plazmatike ose hemoglobinës së glikolizuar (HbA1c). Për të diagnostikuar diabetin, glukozja duhet të matet në gjakun venoz. Kriteret aktuale për diagnostikimin e diabetit sipas ADA janë dhënë në tabelën 2. Përveç diagnostikimit, testet e njëjta përdoren edhe për skринing dhe zbulim të personave me paradiabet.

Tabela 1. Klasifikimi i diabetit sipas ADA

1. Diabeti mellitus tip 1 (qelizat β -pankreatike të shkatërruara - mangësi absolute e insulinës)

- çrregullim autoimun
- idiopatik

2. Diabeti mellitus tip 2 (mund të shkojë nga rezistenca kryesisht e insulinës me mangësi relative e insulinës deri tek çrregullimi mbizotërues i sekretimit të insulinës me rezistencë ndaj insulinës).

3. Llojet tjera të veçanta (specifike) të diabetit

- çrregullime gjenetike të qelizave β (MODY, Diabeti monogjenik neonatal)
- çrregullime gjenetike të veprimit të insulinës (rezistenca ndaj insulinës tipi A, leprechaunism)
- sëmundje të pjesës ekzokrine të pankreasit (pankreatiti, pankreatektomia, neoplazma, fibroza cistike)
- endokrinopatia (akromegalia, sindroma e Kushingut, feokromocitoma, somatostatinoza)
- diabeti i shkaktuar nga barnat (glukokortikoidet, diuretikët)
- infeksionet (citomegalovirusi, rubeola kongjenitale)
- sindromat e tjera gjenetike të lidhura me diabetin (sindromat: Down, Klinefelter, Turner)

4. Diabeti gestacional mellitus (Manifestohet ose diagnostikohet për herë të parë gjatë shtatzënisë).

Tabela 2. Diagnostikimi i diabetit sipas ADA

1. Glikemia esëll = 7.0 mmol/L (126mg/dL). Esëll definohet si mosmarje e ushqimit kalorik për të paktën 8 orë.
2. Glikemia dy orë pas ngarkesës= 11.1 mmol/L (200 mg/dL) me test të tolerancës së glukozës orale (OGTT). Testi duhet të kryhet sipas përshkrimit të OBSH-së, duke përdorur 75 g glukozë të tretur në ujë
3. HbA1C = 6.5 % (48 mmol/l). Përveç që përdoret si kriter për t'u diagnostikuar diabeti përdoret dhe për të monitoruar nëse ai po mbahet mirë nën kontroll.
4. Simptomat klasike të diabetit plus koncentrimi plazmatik i glukozës i rastit = 11.1mmol/L (200 mg/dL). I rastit definohet kurdo gjatë ditës pa marrë parasysh kohën kur është marrë shujta e fundit.

HbA1c ka disa përparësi në krahasim me matjen e glikemisë esëll dhe OGTT, duke përfshirë komoditet më të madh (nuk kërkohet gjendje esëll), stabilitet më i madh paraanalitik dhe më pak oscilime të përditshme gjatë kohës së stresit, ndryshimeve në dietë ose sëmundjeve. Megjithatë, mangësi të këtij testi janë kostoja më e madhe, disponueshmëria e kufizuar e testimit në rajone të caktuara të botës dhe korrelacioni joperfekt midis A1C dhe glukozës mesatare në individë të caktuar. Testi HbA1c, me një prag diagnostik prej 6,5% (48 mmol/mol), diagnostikon vetëm 30% të rasteve të diabetit të identifikuar kolektivisht duke përdorur HbA1c, glikeminë esëll dhe glikeminë pas 2 orësh me OGTT, sipas të dhënave të NHANES (National Health and Nutrition Examination Survey).

Është e rëndësishme të theksohet po ashtu, se hemoglobina e glikoziluar nuk duhet përdorur në mënyrë të pavarur për të vendosur një diagnozë në rrethana të tilla si anemia e qelizave drapërore (sickle cell anemia), shtatzënia (tremujori i dytë dhe i tretë), mungesa e glukozo-6-fosfat dehidrogjenazës, hemodializa, gjakderdhja apo transfuzioni i gjakut kohëve të fundit, ose terapia me eritropoietinë. HbA1C është më pak e besueshme se matja e glukozës në gjak në rrethana të tjera si gjendja pas lindjes, HIV i trajtuar me inhibitorë të proteazës apo inhibitorë të transkriptazës reverse dhe anemia nga mungesa e hekurit. Gjithashtu, nuk rekomandohet përdorimi i HbA1c për diagnostikim të diabetit tip 1 te fëmijët.

Referencat:

1. Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes—2022 *Diabetes Care* 2022;45(Suppl. 1):S17–S38
2. Colagiuri S. Definition and Classification of Diabetes and Prediabetes and Emerging Data on Phenotypes. *Endocrinol Metab Clin North Am.* 2021 Sep;50(3):319–336.
3. Siller AF, Tosur M, Relan S, Astudillo M, McKay S, Dabelea D, Redondo MJ. Challenges in the diagnosis of diabetes type in pediatrics. *Pediatr Diabetes.* 2020 Nov;21(7):1064–1073.
4. Schaefer-Graf U, Napoli A, Nolan CJ; Diabetic Pregnancy Study Group. Diabetes in pregnancy: a new decade of challenges ahead. *Diabetologia.* 2018 May;61(5):1012–1021
5. Ding L, Xu Y, Liu S, Bi Y, Xu Y. Hemoglobin A1c and diagnosis of diabetes. *J Diabetes.* 2018 May;10(5):365–372