

PRINCIPII DE DIAGNOSTIC ȘI MANAGEMENT ÎN DIABETUL GESTAȚIONAL

Principles of diagnosis and management in gestational diabetes

Asist. Univ. Dr. Alice Bălăceanu, Asist. Univ. Dr. Camelia Diaconu
Spitalul Clinic Județean Ilfov, UMF „Carol Davila“, București

REZUMAT

Diabetul gestațional este definit ca intoleranța la glucoză, cu debut sau prim-diagnostic în timpul sarcinii. Diabetul gestațional apare la 2,2-8,8% din totalul sarcinilor, în funcție de criteriile de diagnostic utilizate și de grupul etnic studiat. Incidența diabetului gestațional este în creștere, în paralel cu creșterea incidenței diabetului zaharat tip 2. Screening-ul diabetului gestațional, diagnosticul și tratamentul adecvat scad morbiditatea maternă și neonatală.

Cuvinte cheie: diabet gestațional, sarcină

ABSTRACT

Gestational diabetes mellitus is defined as glucose intolerance that was not present or recognized prior to pregnancy. Gestational diabetes affects 2.2 to 8.8 percent of all pregnancies, depending on the ethnic mix of the population and the criteria used for diagnosis. The incidence of gestational diabetes is increasing, as is the incidence of type 2 diabetes. Proper screening, diagnosis and management of gestational diabetes can reduce both maternal and neonatal morbidity.

Key words: gestational diabetes, pregnancy

Diabetul gestațional (DG) este definit ca intoleranța la glucoză, cu debut sau prim-diagnostic în timpul sarcinii (1). Intoleranța la glucoză poate fi anterioară sarcinii și necunoscută până în momentul diagnosticului sau poate apărea odată cu sarcina.

Diabetul gestațional apare la 2,2-8,8% din totalul sarcinilor, în funcție de criteriile de diagnostic utilizate și de grupul etnic studiat (1). Incidența diabetului gestațional este în creștere, în paralel cu creșterea incidenței diabetului zaharat tip 2.

Sarcina conferă un status de rezistență la insulină și hiperinsulinemie, ce poate predispune unele femei la DG. Rezistența la insulină în timpul sarcinii depinde de o multitudine de factori, inclusiv de tulburările secreției de hormon de creștere și cortizol (antagoniști insulini), a secreției de lactogen placentar uman (cu rol în metabolismul acizilor grași și glucozei), a secreției de insulinază (1). Estrogenii

și progesteronul pot contribui și ei la dezechilibrul balanței glucoză/insulină, ca și creșterea aportului caloric, scăderea efortului fizic și creșterea adipozității materne (1).

Pentru prima dată în literatura de specialitate, White clasifică diabetul gestațional în 2 clase: A1 – controlat prin dietă și efort fizic; A2 – cu necesar insulenic (2).

Actual, conform clasificării Asociației Americane de Diabet, există 3 tipuri de intoleranță la glucoză: DZ tip I – distrucția imunologică a pancreasului; DZ tip II – rezistența celulelor pancreatice; DZ gestațional: intoleranța la glucoză care nu a fost prezentă anterior sarcinii (2).

Factorii de risc pentru diabetul gestațional sunt:

- Obezitatea (greutatea în sarcină > 110% din greutatea ideală, indexul de masă corporală IMC > 30)

Adresă de corespondență:

Asist. Univ. Dr. Camelia Diaconu, Spitalul Clinic Județean Ilfov, Bd. Basarabia, Nr. 49-51, sector 2, București

- antecedente personale de diabet gestațional
- glicozuria
- sindromul de ovar polichistic
- hipertensiune arterială
- istoric de macrosomie (greutate > 4000g)
- membru al unui grup etnic cu prevalență crescută de DZ tip II (hispanici, afro-americieni, amerindieni, asiatici sud-estici, descendenți din insulele Pacificului)
- avorturi spontane în antecedente
- antecedentele heredo-colaterale de diabet zaharat (rude de gradul I) (2)

Există controverse în ceea ce privește protocolul de screening pentru DG. Unii experți, (precum American College of Obstetricians and Gynecologists) recomandă screening universal, pentru că nu toate gravidele care fac DG au factori de risc. Asociația Americană de Diabet nu recomandă screening la gravidele cu risc scăzut: vârsta sub 25 de ani, IMC < 25, fără factorii de risc mai sus menționați.

La primul consult medical din timpul sarcinii se determină glicemia, luând în considerație factorii de risc pentru diabetul gestațional. Dacă glicemia à jeun este în limite normale (≤ 105 mg/dl), se va repeta glicemia în săptămânile 24-28 de sarcină (2).

Există mai multe criterii de diagnostic al diabetului gestațional, fiecare asociație diabetică internațională (americană, australiană, canadiană, WHO) stabilind anumite limite, asemănătoare de altfel, ale glicemiei à jeun și ale testului de toleranță orală la glucoză. În SUA se practică două tipuri de teste pentru depistarea diabetului gestațional:

1. Test screening cu 50 gr. glucoză (glucose challenge test): se determină glicemia la 1h.
2. Testul de toleranță orală la glucoză – TTOG (test diagnostic). Poate fi efectuat în două moduri:
 - Glicemia à jeun, apoi ingestie 100 gr glucoză și se determină glicemia la 1h, 2h, 3h, sau
 - Glicemia à jeun, apoi ingestie 75 gr glucoză, cu determinarea glicemiei la 1h, 2h, 3h.

Aceste teste se fac în funcție de factorii de risc prezenți: dacă gravida nu are factori de risc se face test screening (glucose challenge test) în săptămânile 24-28 de gestație. În schimb, dacă gravida are factori de risc, testul screening se face la debutul sarcinii, la luarea în evidență; dacă testul e negativ, se repetă în săptămâna 24. Se consideră anormal dacă glicemia este mai mare de 130-140 mg/dl, situație ce apare la aproximativ 15% dintre cazuri și

în care se va face TTOG; dintre aceste paciente, 15% vor fi diagnosticate cu DG (2).

Conform ghidurilor de diagnostic și tratament ale American Diabetes Association, glicemia serică normală este ≤ 95 mg/dl, iar după încărcarea orală cu glucoză 100 gr, glicemia serică trebuie să fie la 1h ≤ 180 mg/dl și la 2h ≤ 155 mg/dl. Ce depășește aceste valori este considerat diabet gestațional. Pacientele cu diabet gestațional trebuie să-și monitorizeze singure glicemia, acasă, cu un glucometru, de cel puțin 4 ori pe zi, à jeun și postprandial, la 1h după începutul fiecărei mese. Glicemia à jeun, matinală, trebuie să fie 70-90 mg/dl, iar glicemia postprandială la 1h, sub 120 mg/dl, acceptându-se ca limite superioare 130-140 mg/dl (2). Aceste limite sunt mult mai stringente la femeile gravide decât la pacientele diabetice, care nu sunt însărcinate. Studiul HAPO arată că creșterea nivelului glicemiei serice materne este asociat cu: greutatea nou-născutului > 90% și peptidul C seric din cordonul ombilical > 90% și într-o măsură mai mică cu nașterea cezariană și hipoglicemia nou-născutului, cu naștere prematură, distocia umărului, hiperbilirubinemie și preeclampsie (3).

La pacientele cu DG tratamentul va începe printr-o dietă individualizată, în funcție de greutatea corporală și înălțime, de preferință stabilită de un dietetician, și printr-o activitate fizică moderată, regulată, dacă nu există contraindicații medicale și obstetricale. Aportul caloric este dependent de indexul de masă corporală: 30 kcal/kgc la gravidele cu IMC 22-25; 24 kcal/kgc la gravidele cu IMC 26-29; 12-15 kcal/kgc la gravidele cu IMC > 30. Compoziția meselor este și ea echilibrată: 33-40% carbohidrați, 35-40% grăsimi, 20% proteine. Această distribuție calorică normalizează glicemia la 75-80% dintre gravidele cu DG (2). Dacă glicemia nu poate fi menținută în limite normale cu aceste măsuri, sau dacă glicemia à jeun este mai mare de 90 mg/dl la mai mult de 2 determinări într-o perioadă de 2 săptămâni, sau glicemia la 1h postprandial este mai mare de 120 mg/dl, atunci se începe tratamentul insulinic (2).

Se administrează insulină umană, fiind mai puțin imunogenică, de preferat rapidă, dozele și timpul de administrare fiind stabilite în funcție de monitorizarea glicemică la domiciliu. Dintre analogii de insulină, cei cu acțiune rapidă (Lispro, Aspart) se consideră că sunt la fel de siguri și de eficienți ca insulina umană (4,5). Analogii de insulină cu acțiune lungă (Glargine) necesită dovezi suplimentare de siguranță pentru a fi administrați în sarcină. Antidiabeticile orale nu sunt recomandate în sarcină, nefiind aprobate de FDA. Totuși, un studiu randomizat, efectuat de Rowen et al, prin

care au comparat eficacitatea și reacțiile adverse ale metforminului versus insulină în tratamentul diabetului gestațional, a avut rezultate similare în cele două grupuri, toate pacientele fiind în primul trimestru de sarcină când s-a inițiat tratamentul (6). În grupul tratat cu metformin, nașterea prematură a fost mai frecventă, dar hipoglicemia neonatală a fost mai puțin severă. Metforminul a fost mult mai ușor acceptat, 76% dintre paciente declarând că ar mai lua metformin la o sarcină ulterioară, spre deosebire de grupul tratat cu insulină, care ar repeta tratamentul în proporție de 27,2%. Totuși, 46,3% dintre pacientele tratate cu metformin au necesitat administrarea de insulină pe parcursul sarcinii pentru menținerea controlului glicemic.

Semnificația majoră a diagnosticului și tratamentului diabetului gestațional constă în diminuarea riscului de complicații la naștere: macrosomie, distocia umărului, hipoglicemia neonatală, icter, policitemie, sindrom de detresă respiratorie, hipocalcemie, malformații fetale, mortalitate perinatală sau preclampsie.

Managementul DG presupune: control săptămânal sau la 2 săptămâni a gravidelor cu DG, cu determinarea proteinuriei și clearance-ului la crea-

tinina din urină/24h din cauza riscului de preclampsie. Se recomandă nașterea la termen, da că glicemia este normală și nu sunt complicații (să nu se depășească termenul) și nu există contraindicații pentru analgezie epidurală/rahiianestezie, anestezie generală. Insulina este rar necesară în timpul nașterii și pev cu ser fiziologic este suficientă pentru gravidă să rămână normoglicemică în timpul nașterii. Postpartum se determină glicemia în prima zi și în general nu este necesară insulina postpartum (95% dintre gravidele cu DG revin la normal postpartum). La 2-4 luni se face TTOG cu 75 gr glucoză și glicemia la 2h fiindcă 3-5% dintre femeile cu DG vor dezvolta DZ și vor necesita tratament (2). Postpartum, reclassificarea statusului glicemic maternal se face la cel puțin 6 săptămâni. Femeile cu hiperglicemie bazală postpartum sau afectarea toleranței la glucoză vor fi reevaluate anual, având un risc crescut de a dezvolta diabet zaharat. Se vor evita pe cât posibil medicamentele care cresc rezistența la insulină (glucocorticoizi, acid nicotinic). Aceste paciente trebuie să aibă un control optim al glicemiei, înainte de o nouă sarcină. Pot fi administrate contraceptive orale cu doze mici de estrogeni-progesteron, dacă nu există contraindicații medicale.

BIBLIOGRAFIE

1. Cheung N Wah – The management of gestational diabetes. *Vasc Health Risc Manag.* 2009; 5: 153-164
2. Hoffert Gilmartin Amanda, Ural HS, Repke TJ – Gestational Diabetes Mellitus. *Rev Obstet. Gynecol.* 2008; 129-134
3. The HAPO Study Cooperative Research Group. Hyperglycemia and adverse pregnancy outcomes. *NEJM* 2008; 358: 1991-2002
4. Torlone E, Di Cianni G, Mannina D, Lapolla A – Insulin analogs and pregnancy: an update. *Acta Diabetol* 2009; 46: 163-72
5. Sumeet R Singh, Fida Ahmad, Avtar Lal, et al – Efficacy and safety of insulin analogues for the management of diabetes mellitus: a meta-analysis. *CMAJ* 2009; 180: 385-397
6. Rowan JA, Hague WM, Gao W et al – Metformin versus insulin for the treatment of gestational diabetes. *NEJM* 2008; 358: 2003-15