Výskyt gestačního diabetu v České republice před změnou diagnostických kritérií a po ní

V průběhu let 2013–2015 byla českými odbornými společnostmi postupně přijata nová diagnostická kritéria pro gestační diabetes mellitus (GDM), která vycházejí z doporučení respektovaných mezinárodních institucí včetně WHO. Nová kritéria vzešla z výsledků velké prospektivní multicentrické studie HAPO (*The Hyperglycemia and Adverse Pregnancy Outcome*), jež sledovala rizika hyperglykémie matky pro rozvoj těhotenských a perinatálních komplikací. Přijetí nových kritérií provázely obavy z nárůstu počtu žen se zjištěným GDM. Prezentovaná práce se proto zabývá výsledky záchytu GDM v prvních 3 letech od zavedení nových kritérií u pražské populace těhotných žen.

Záchyt GDM dle starších a novějších kritérií

V letech 2013–2014 byl v odběrovém centru Všeobecné fakultní nemocnice v Praze proveden screening GDM podle tehdy platné metodiky u 1594 žen. Na základě předchozích diagnostických kritérií (glykémie nalačno ≥ 5,6 mmol/l a/nebo v 60. min OGTT ≥ 8,9 mmol/l a/nebo ve 120. min OGTT ≥ 7,7 mmol/l) byl GDM zjištěn u 324 žen, tj. **20,3 %**.

V průběhu roku 2015 se screening začal provádět podle **nových doporučených postupů**. V letech 2016–2018 byl proveden screening GDM u 2629 těhotných žen. GDM byl na základě nových diagnostických kritérií (glykémie nalačno opakovaně ≥ 5,1 mmol/l a/nebo v 60. min OGTT ≥ 10,0 mmol/l a/nebo ve 120. min OGTT ≥ 8,5 mmol/l) zjištěn u 375, tj. **14,3 %** žen. Nižší záchyt GDM podle nových kritérií byl statisticky významný ($p < 0,0001$).

U 62 % žen diagnostikovaných podle nových kritérií v letech 2016–18 byl GDM zjištěn na základě zvýšené glykémie nalačno (≥ 5,1 mmol/l), zatímco u žen diagnostikovaných podle předchozích kritérií (≥ 5,6 mmol/l) v letech 2013–2014 to bylo pouze 23 % ($p < 0,0001$).

Při použití nových kritérií byla v 15 % zvýšená glykémie v 60. min OGTT ≥ 10,0 mmol/l a v 11 % zvýšená glykémie ve 120. min OGTT ≥ 8,5 mmol/l. Ve zbývajících 11 % případů byla glykémie vyšší v 60. i 120. min OGTT. Zjevný diabetes, tj. glykémie nalačno ≥ 7,0 mmol/l a/nebo ≥ 11,1 mmol/l ve 120. min OGTT, byl zjištěn u 6 těhotných žen, tj. 0,2 %. Průměrná glykémie žen s negativním screeningem byla nalačno 4,6 mmol/l, v 60. min OGTT 6,6 % a ve 120. min 5,5 mmol/l.

Úprava metodiky screeningu

Spolu s novými kritérii byla upravena i metodika screeningu. Nejprve je stanovena glykémie nalačno, a pokud je v normě, což se dle dat z let 2016–2018 týká 84 % všech žen, je proveden OGTT. Diagnóza GDM na základě zvýšené glykémie v 60. a/nebo 120. min byla stanovena

proLékaře.cz | 2.7.2025

u 123 žen, tj. 4,7 %. Pokud je glykémie nalačno zvýšená, v testu se nepokračuje, což nastalo u 409, tj. 16 % případů. Těhotná je pozvána následující den, kdy se vyšetření opakuje. U více než poloviny těchto žen (238, tj. 9 %) byla glykémie nalačno znovu zvýšená, což potvrdilo diagnózu GDM. V těchto případech tedy nebylo nutné provádět celý OGTT. U 171 žen, u nichž byla opakovaná glykémie nalačno v normě, byl dokončen OGTT, z toho u 20 byl výsledek pozitivní (tvořily však jen 0,8 % všech vyšetřených žen).

Výsledky vztažené k věku

Průměrný věk těhotných žen vyšetřených za obě sledovaná období (n = 4198) dosahoval 33 let. Nejpočetnější skupinu (41 %) tvořily ženy ve věku 30–35 let a druhou nejpočetnější (32 %) ženy ve věku 35 a více let. Nejmenší skupinu (4 %) tvořily ženy do 25 let. 23 % žen bylo ve věku 25–30 let.

Průměrný věk žen s GDM diagnostikovaným podle nových kritérií v letech 2016–2018 dosahoval 33,9 roku. Průměrný věk žen bez GDM činil 32,4 roku. U žen do 30 let se záchyt GDM týkal necelých 10 % (9,9 % do 25 let, 9,6 % v rozmezí 25–30 let) a významně stoupal ve věkových kategoriích nad 30 let. Ve věkové kategorii 30–34,9 roku došlo k záchytu GDM u 14,2 % ($p = 0,005$), ve věku 35 let a více pak u 18,6 % ($p = 0,01$). S věkem byl také patrný trend vzestupu podílu žen s GDM diagnostikovaným na základě vyšší glykémie nalačno, ale nedosáhl statistické významnosti.

Korekce falešné negativity a falešné pozitivity

Pokud by byl screening v letech 2016–2018 vy-hodnocen dle předchozích diagnostických kritérií (glykémie nalačno opakovaně ≥ 5,6 mmol/l a/nebo ≥ 8,9 mmol/l v 60 min. OGTT a/nebo ≥ 7,7 mmol/l ve 120. min OGTT), pak by byl diabetes zachycen u 14,8 % těhotných žen. Až u 4 % všech těhotných by byl výsledek testu falešně negativní, tj. tyto ženy mají podle současných kritérií opakovaně vyšší glykémii nalačno (5,1–5,5 mmol/l), která byla podle předchozích kritérií hodnocena jako fyziologická, avšak ve studii HAPO již tyto hodnoty byly spojeny s významným nárůstem komplikací. Celkem 55 % žen s GDM diagnostikovaným podle předchozích kritérií by však mělo falešně pozitivní výsledek OGTT (8,9–9,9 mmol/l v 60. min OGTT a/nebo 7,7–8,4 mmol/l ve 120. min. OGTT), protože tyto hodnoty nejsou podle nových kritérií považovány za rizikové.

Diskuse a závěr

Naše data nepotvrzují nárůst záchytu GDM po zavedení nových diagnostických kritérií. Záchyt GDM je naopak nižší, což může být dáno přesnější metodikou screeningu (opakováním vyšetření při zvýšené glykémii nalačno) i důslednější realizací celoplošného screeningu ze strany ošetřujících gynekologů. Aplikace předchozích kritérií vedla k řadě falešně negativních i falešně pozitivních výsledků, proto přijetí lépe podložených nových kritérií považujeme za krok správným směrem.

Výskyt GDM významně stoupá s věkem nad 30 let. Většina žen s GDM je diagnostikována podle opakovaně vyšší glykémie nalačno. Tyto ženy jsou z hlediska prognózy rizikovější než ženy s vyššími hodnotami pouze v 60. a/nebo 120. min OGTT.

MUDr. Hana Krejčí, Ph.D.[1,2]
MUDr. Kateřina Anderlová, Ph.D.[2]
prof. MUDr. Antonín Pařízek, CSc.[1]
MUDr. Vratislav Krejčí[1]
MUDr. Patrik Šimják[1]
[1]3. interní klinika – klinika endokrinologie a metabolismu 1. LF UK a VFN v Praze
[2]Gynekologicko-porodnická klinika 1. LF UK a VFN v Praze