

Stanovení orálního glukózového tolerančního testu na OKB

Orální glukózový toleranční test (oGTT) provádíme u nás na Oddělení klinické biochemie Uherskohradištské nemocnice již několik let. Zejména v posledních letech došlo v důsledku doporučení ČSKB (Česká společnost klinické biochemie) a ČDS (Česká diabetologická společnost) k několika změnám v laboratorní diagnostice sledování diabetu. Laboratorní stanovení oGTT je využíváno k potvrzení diagnózy diabetes mellitus (DM) a vzhledem ke zvyšující se incidenci tohoto onemocnění se množí i zájem o toto stanovení a s tím související dotazy z řad laické i odborné veřejnosti.

Velkou část našich pacientů vyžadujících vyšetření oGTT tvoří gravidní ženy. V rámci prenatálního screeningu gestačního diabetu u těhotných hraje významnou roli jeho časná identifikace. Vyšetření je indikováno gynekologem v 24-28 týdnu těhotenství.

Princip oGTT

Při DM nebo porušené glukózové toleranci nedokáže organismus dostatečně zpracovat přijatý cukr. Podstatou vyšetření oGTT je perorální podání přesného množství glukózy a následné vyšetření vzorků venózní krve v pravidelných časových intervalech (po 1 hod, po 2 hod po požití). Analýza vzorků ukáže, jak je schopen organismus se s touto zátěží vyrovnat.

Fyziologická hodnota glukózy v plasmě žilní krve pro zdravého člověka na lačno se pohybuje mezi 3,6 – 5,5 mmol/l. Pacienti se špatnou glukózovou tolerancí mají tuto hladinu 2 hodiny po zátěži (požití roztoku glukózy) mezi 7,8 – 11 mmol/l. DM je diagnostikován, je-li hodnota glykemie nad 11,1 mmol/l.

Co dělat před provedení oGTT

Odběr je prováděn nalačno v ranních hodinách (7-9 hod, po-pá). Večer před odběrem se doporučuje nepít sladké nápoje, kávu a alkohol. Tři dny před samotným vyšetřením by měla být přijímána normální vyvážená strava dle denních návyků a je třeba zachovat i obvyklou fyzickou zátěž. Není doporučeno přejídání ani redukční dieta.

Vlastní provedení testu

Vyšetření oGTT probíhá v odběrových prostorách laboratoře OKB. Nejprve se provede odběr venózní krve na lačno a stanoví se hladina glukózy. Je-li hladina glukózy na lačno vyšší než 7 mmol/l, zátěžový test se dále neprovádí. V opačném případě je pacientovi během 5-10 min podáno 75 g glukózy rozpuštěné v 250 ml vody nebo černého čaje. Další odběr žilní krve se provádí 60 min po podání glukózy a znovu po 120 minutách od podání. U dětí nebo osob s váhou do 43 kg se podává 1,72 g glukózy/kg váhy pacienta.

V některých případech může dojít po požití roztoku glukózy ke zdravotním komplikacím (zvracení, průjem). V takovém případě je provádění oGTT ukončeno.

Vyhodnocení a výsledek testu

Je známý ihned po provedení testu. Rozhodujícím kritériem (viz. tabulka 1) pro stanovení DM je hodnota glukózy po druhé odběrové hodině od požití glukózového roztoku.

Tab. 1:

< 7,8 mmol/l	vyloučení DM
7,8 – 11 mmol/l	porušená glukózová tolerance
> 11,1 mmol/l	DM

U těhotných pacientek je diagnostikován gestační DM, je-li dosaženo alespoň 1 z 3 uvedených kritérií v tabulce č. 2.

Tab. 2:

> 5,1 mmol/l	na lačno
> 10 mmol/l	1 hod po požití roztoku glukózy
> 8,5 mmol/l	2 hod po požití roztoku glukózy

Laboratorní výsledky testu a další postup vyhodnotí lékař, který pacienta na vyšetření oGTT zaslal.

Naše laboratoř ke stanovení oGTT používá výhradně certifikovaný materiál s atestem akreditované laboratoře firmy Kulich Pharma, s.r.o. (Glucosum solutio 75g/250ml). Každá láhev s roztokem glukózy je v laboratoři přísně evidována a před podáním pacientovi vizuálně i chuťově kontrolována personálem, který vyšetření provádí.

Ing. Bronislava Rozhonová