

U 20 – 30% žen, které byly během těhotenství léčeny pro gestační diabetes, se v budoucnu vyskytne diabetes mellitus 2. typu, proto je vhodné provádět kontroly krevního cukru i v odstupu několika let.

## ■ Porod těhotných s GDM

V případě dobře kompenzovaného gestačního diabetu dietou můžete po domluvě rodit v porodnici dle Vašeho výběru. Pokud je Váš diabetes léčen aplikací inzulínu, je nutný porod v porodnici s perinatologickým centrem, např. FNOL.

Dle stavu Vás i plodu porodník stanoví způsob vedení porodu a jeho termín. V případě, že nedojde ke spontánnímu porodu do Vašeho termínu, pak nenecháváme těhotnou přenášet a porod vyvoláváme.

## ■ Slovníček

**diabetes mellitus** – cukrovka – onemocnění, při kterém dochází k poruše regulace hladiny krevního cukru

**diabetolog** – lékař zabývající se cukrovkou

**FNOL** – Fakultní nemocnice Olomouc

**glykémie** – hladina cukru (glukózy) v krvi

**glukometr** – přístroj na měření glykémie

**inzulín** – hormon bílkovinné povahy, který snižuje hladinu krevního cukru a ovlivňuje i další metabolické děje v lidském organismu

**ketolátky** – látky vznikající v játrech jako vedlejší produkt spalování tuků. Jejich přítomnost v moči lze vyšetřit pomocí testovacích proužků a jsou vždy varovným signálem o možném ohrožení zdraví

**hyperglykémie** – zvýšená hladina krevního cukru

**hypoglykémie** – příliš nízká hladina krevního cukru

**oGTT** – orální glukózový toleranční test – slouží ke stanovení diagnózy diabetu či jiných poruch zpracování glukózy

**PORGYN** – Porodnicko-gynekologická klinika

**preeklampsie** – onemocnění v těhotenství, vyznačující se vysokým krevním tlakem, otoky a přítomností bílkoviny v moči

**self-monitoring** – samostatné, pacientem prováděné měření glykémie pomocí glukometru

### Autor:

Mgr. Petra Bartošová

### Spoluautor:

Bc. Zuzana Straková (por. asistentka, eduk. sestra PORGYN)

### Odborný konzultant:

Vachutková Zdeňka, Doc. MUDr. Martin Procházka, Ph.D.,

MUDr. Loyková Kateřina, MUDr. Látalová Eva

### Použitá literatura:

Rybka, J. a kolektiv.: Diabetologie pro sestry. Vydání 1., Praha. Nakladatelství Grada Publishing, a.s. 19.4.2006. 288 stran, ISBN 80-247-1612-7  
Grofová, Z.: Nutriční podpora. Praktický rádce pro sestry. Vydání 1. Praha. Nakladatelství Grada Publishing, a.s. 2007. 240 s + 8 stran barevné přílohy, ISBN 978-80-247-1868-2  
FRANEKOVÁ, J., JABOR, A. Gestační diabetes mellitus: analýza 2043 výsledků oGTT – je čas na změnu?. Klinická biochemie a metabolismus 1/2010 [online]. Praha : Česká lékařská společnost J.E.Purkyně, 18 (39), 2010, No. 1, p. 30–37. 17.12. 2009 [cit. 2012 – 07 - 20]. ISSN 1210-7921. Dostupné z: [http://www.cskb.cz/res/file/KBM-pdf/2010/2010-1/KBM\\_01\\_2010\\_Franekova.pdf](http://www.cskb.cz/res/file/KBM-pdf/2010/2010-1/KBM_01_2010_Franekova.pdf)  
Diacentrum - stránky pro diabetiky [online]. © 2005 – 2012 [cit. 2012 -07-20]. Dostupné z: [http://www.diacentrum.cz/index.php?option=com\\_content&task=view&id=42&Itemid=http://www.edukafar.m.cz/soubory/farminews-2010/3/diabetes.pdf](http://www.diacentrum.cz/index.php?option=com_content&task=view&id=42&Itemid=http://www.edukafar.m.cz/soubory/farminews-2010/3/diabetes.pdf)  
RULFOVA, B. Gestační diabetes mellitus [online]. Masarykova Univerzita v Brně. Brno, 2010 [cit. 2012 -07-20]. Dostupné z: [http://is.muni.cz/th/258770/lf\\_b/GESTACNI\\_DIABETES\\_MELLITUS.pdf](http://is.muni.cz/th/258770/lf_b/GESTACNI_DIABETES_MELLITUS.pdf)  
Bartášková, D. Kožnarová, R. Gestační diabetes mellitus, diagnostika a terapie Postgraduální medicína [online]. 7.4.2009 [cit. 2012 -07-20]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/postgraduální-medicína/gestacni-diabetes-mellitus-diagnostika-a-terapie-418745>

Fm-L009-027-EM-021 (v1)

## Kontakt

Fakultní nemocnice Olomouc

I. P. Pavlova 6, 775 20 Olomouc

e-mail: [info@fnol.cz](mailto:info@fnol.cz)

[www.fnol.cz](http://www.fnol.cz)

## Prenatální poradna

### pro rizikové těhotenství

tel.: +420 588 444 160, 588 443 807

## Všeobecná ambulance PORGYN

tel.: +420 588 444 160

## Diabetolog. centrum II. interní kliniky

tel.: +420 588 443 281

## Ambulance předporodní péče PORGYN

tel.: +420 588 444 123



Fakultní nemocnice Olomouc  
profesionalita a lidský přístup

# Gestační diabetes mellitus

aneb Co mohu očekávat?

edukační materiál pro pacienty



## ■ Gestační diabetes mellitus

(GDM, těhotenská cukrovka) je poměrně častým metabolickým onemocněním v těhotenství. V Evropě trpí tímto typem diabetu 3–5 % všech těhotných žen. Za gestační diabetes mellitus je považována každá porucha v metabolismu glukózy, která je zjištěna během těhotenství a obvykle po porodu končí. GDM se objevuje nejčastěji v 26. – 28. týdnu těhotenství.

Ženy s gestačním diabetem nemusí mít žádné příznaky, proto má být všem těhotným ženám během těhotenství proveden orální glukózový toleranční test (oGTT), který se provádí mezi 24. a 28. týdnem těhotenství, u těhotných s rizikovými faktory mezi 16. a 18. týdnem.

## ■ Proč vzniká GDM?

Proč vzniká diabetes v těhotenství dosud přesně objasněno není. Je ale zjištěno, že placentární hormony, které jsou nutné pro prospívání plodu, snižují účinek inzulínu a zvyšují tak inzulínovou resistenci, která je jedním z podkladů diabetu. Gestační diabetes je tedy způsoben hormonálními změnami v těhotenství a relativním nedostatkem inzulínu. Důsledkem je zvýšená hladina krevního cukru (hyperglykémie), která ohrožuje těhotnou ženu i plod.

## ■ Možné komplikace GDM

Neléčená hyperglykémie, která se objevuje přibližně v polovině gravidity, může mít za následek rozvoj tzv. diabetické fetopatie. Diabetická fetopatie zahrnuje odchylky od normálního vývoje plodu.

Novorozenec s diabetickou fetopatií váží více než 4000g, což může zvyšovat pravděpodobnost porodního poranění, může mít novorozeneckou žloutenku, sníženou hladinu krevního cukru (hypoglykémii) po porodu, sníženou hladinu kalcia (hypokalcémii) a v neposlední řadě je také popisován rozvoj obezity dítěte v pozdějším věku s možným vznikem diabetes mellitus 2. typu. Špatná kompenzace gestačního diabetu také může vést například k předčasnému porodu, opakovaným urogenitálními infekcím, preeklampsii, apod.

## ■ Jak se GDM léčí?

Cílem terapie GDM je zabránění vzniku dlouhodobě zvýšené hladiny krevního cukru, která ohrožuje Vás a především plod. Základním léčebným opatřením je dieta s pravidelným monitorováním glykemií a dostatečný pohyb.

Je důležité nesnažit se držet žádné diety bez cukrů nebo redukční diety, protože snížený energetický příjem by mohl vést k podvýživě Vašeho plodu.

Diabetická dieta, kterou budete dodržovat, je dietou racionální, ztotožňující se s pravidly zdravého životního stylu. Obsahuje většinou 275 g sacharidů, podle Vaší výchozí hmotnosti a fyzické aktivity. Příslušné množství sacharidů je rozloženo do 5-7 porcí stravy denně.

Důležité je vyloučit ze stravy tzv. rychlé cukry, tedy potraviny obsahující řepný cukr (např. sladkosti, slazené nápoje) a naopak konzumovat potraviny s obsahem tzv. pomalých cukrů neboli polysacharidů – škrobů (chléb, luštěniny, těstoviny, rýže,...). Hladina cukru v krvi po nich stoupá pomaleji.

Efekt dietního režimu je kontrolován monitorováním glykemií před jídlem a vyšetřováním ketolátek v moči. Pokud se do 2 týdnů touto dietou nenormalizuje glykémie, je třeba zahájit další léčbu podávání inzulínu.

Podrobnější informace o dietních opatřeních a jídelníčku Vám budou poskytnuty v diabetologické poradně, kterou budete pravidelně navštěvovat.

## ■ Jak probíhá péče o těhotnou ženu s GDM?

V péči o těhotnou ženu s GDM je velmi důležitá úzká spolupráce porodníka s diabetologem. Proto budete pravidelně navštěvovat prenatální i diabetologickou poradnu. Ve Fakultní nemocnici Olomouc probíhá prenatální péče pro rizikové těhotenství v rámci Porodnicko-gynekologické kliniky a diabetologická poradna pro těhotné ženy na ambulanci II. interní kliniky.

## ■ Prenatální péče

Intervaly vyšetření v prenatální poradně jsou 2 – 3 týdny, event. častěji, vždy s kontrolou hodnot krevního tlaku, vyšetření moči, tělesné hmotnosti a ultrazvukovým vyšetřením plodu. Od 37. týdne probíhají kontroly 1x týdně a jejich součástí je vždy i kardiokografické monitorování srdečních ozev plodu (CTG). Při dobré kompenzaci diabetu pouze dietou může po domluvě s porodníkem další prenatální péče do 36. týdne probíhat u Vašeho ošetřujícího gynekologa v místě bydliště.

## ■ Péče v diabetologickém centru

Do diabetologické poradny budete odeslána prostřednictvím prenatální poradny pro rizikové těhotenství a budete ji navštěvovat každé 2 týdny.

### Při první návštěvě Vám diabetolog a sestra vysvětlí:

- co je gestační diabetes, event. jiný typ diabetu
- dietní režim + jídelníček
- ideální hodnoty Vaší glykémie před a po jídle
- frekvenci kontrol v poradně
- self-monitoring – samovyšetřování glykemií a moči
- dle potřeby Vám bude zapůjčen glukometr a vysvětleno jeho použití
- systém a frekvence samoodběrů glykemických profilů
- manipulaci s odběrovými zkumavkami pro vyšetření glykemických profilů
- v případě nutnosti léčby inzulínem – co je inzulín, vše o jeho uchování a aplikaci
- budou Vám poskytnuty potřebné edukační materiály

Dle kompenzace diabetu a možných vzniklých komplikací Vám může být v průběhu těhotenství doporučena hospitalizace buď na Porodnicko-gynekologické klinice nebo II. interní klinice FNOL.

V případě dobré kompenzace diabetu péče v diabetologické poradně ve 34. - 35. týdnu těhotenství končí a pokračuje dle doporučení diabetologa většinou až po ukončení kojení. Pak se provádí kontrolní oGTT, aby bylo jasně stanoveno, že těhotenská cukrovka odezněla a nedošlo k rozvoji jiného typu diabetu.