



SOMOGY VÁRMEGYEI KAPOSÍ MÓR OKTATÓ KÓRHÁZ

SZÜLÉSZET- NŐGYÓGYÁSZATI OSZTÁLY

Osztályvezető főorvos: Dr. Péterfi István PhD

7400 Kaposvár, Tallián Gyula utca 20-32



+36 82 501385



06 82 411535

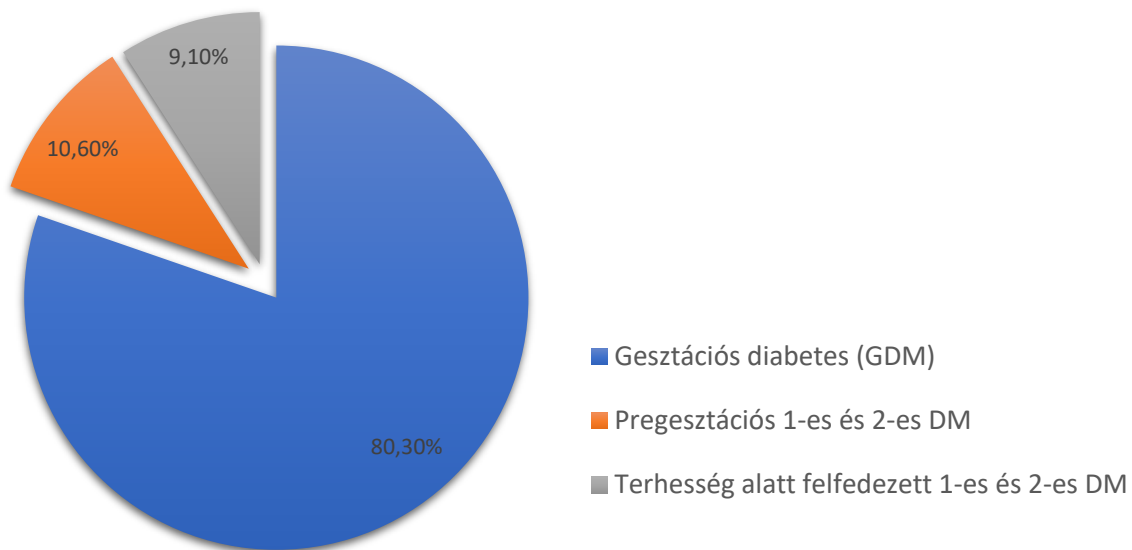


szuleszet@kmmk.hu



Cukorbetegséggel szövődött terhesség gondozási protokollja

Prevalencia: 16,7%, ezen belül:



Preconceptionalis gondozás

Ismert DM (diabetes mellitus) fennállása esetén a fogantatás, és a teljes várandósság ideje alatt normoglycaemiára kell törekedni, ezért preconceptionális tanácsadás feltétlenül szükséges. Az orális antidiabetikumok egy részét el kell hagyni, sz. sz. inzulin terápia beállítása javasolt. A myo-inozitol kezelés javíthatja a cukoranyagcsere zavart.

GDM diagnosztikus kritériumai: (GDM: várandósság alatt felismert cukoranyagcsere zavar)

- Random (étkezéstől függetlenül) mért $\geq 11,1$ mmol/l vércukorérték
- OGTT (Orális Glükóz Tolerancia Teszt) – 75 g glükózzal.
 - éhgyomri vc $\geq 5,6$ mmol/l (korábban ≥ 7 mmol/l volt)
 - 120 perces vc érték $\geq 7,8$ mmol/l

GDM szűrésének ideje:

- alacsony rizikó esetén: 24-28. terhességi héten.
- magas rizikó esetén: bármikor, de legkésőbb a 16. héten – amennyiben negatív a 24. hét körül megismétlendő!

Magas a rizikó, amennyiben halmozottan fordulnak elő az alábbiak:

- előző terhességben GDM
- igazolt IR (inzulin rezisztencia), esetleg PCOS (policisztás ovárium szindróma) az anamnézisben



SOMOGY VÁRMEGYEI KAPOSÍ MÓR OKTATÓ KÓRHÁZ

SZÜLÉSZET- NŐGYÓGYÁSZATI OSZTÁLY

Osztályvezető főorvos: Dr. Péterfi István PhD

7400 Kaposvár, Tallián Gyula utca 20-32



+36 82 501385



06 82 411535



szuleszet@kmmk.hu



- pozitív családi anamnézis CH (szénhidrát) anyagcserezavar szempontjából
- BMI>30, életkor ≥35,
- habituális vetelés, korábban ismeretlen eredetű méhen belüli elhalás,
- korábban ≥4000 g születési súlyú magzat, praeclampsia, congenitalis fejlődési rendellenesség
- ismétlődő uroinfectio

DM-mel szövődött várandósság gondozása:

Pregesztációsán ismert DM-mel szövődött várandós diabetológiai gondozását **diabetológus szakorvos** végzi.

Az Intézményünkben elvégzett GDM szűrővizsgálat során felismert pozitív eseteket névre szóló személyes levélben értesítjük, és a várandósokat a **Várandós Szakambulanciánkra** invitáljuk.

Tisztelettel kérjük az illetékes Védőnőket, akiknek gravidája a Somogy Vármegyei Kaposi Mór Oktató Kórházban fog szülni, hogy GDM diagnózisának fennállása esetén az alábbi módon járjanak el gondozottjuk tekintetében:

A GDM pozitív várandóst a **Somogy Vármegyei Kaposi Mór Oktató Kórház – Dietetikai Tanácsadójába** irányítjuk. Előzetes időpont egyeztetés szükséges.

Telefonos elérhetőség: 06 82 501300 / 1203-as mellék (Nezdei Bernadett)

A táplálkozási tanácsadóból – tájékoztatást követően – a várandóst a **Diabetológiai Szakrendelésre** irányítják, ahol a gravidának vércukormérőt és kedvezményes árú tesztcsíkokat írnak fel, majd 2 hetente kontroll vizsgálatokat rendelnek el. A betartott diéta mellett, otthon mért vércukor értékek alapján állítják be a szükséges kezelést.

Mivel a DM közvetlenül és közvetve is fokozott kockázatot jelent az édesanyára és magzatára, kérjük fokozott együttműködésüket.

Abban az esetben is javasoljuk a **dietetikai tanácsadást**, amikor a 120 perces vércukor érték 7,0 és 7,79 mmol/l között van!

Tisztelettel kérjük továbbá, hogy azon diabetes mellitussal szövődött várandósok, akik Osztályunkon terveznek szülni, a várandósság 36. hetében – előzetes időpont-foglalást követően – **Várandós Szakambulanciánkon** megjelenjen szíveskedjenek.

1-es és 2-es DM-ben, vagy inzulinnal kezelt GDM esetén a gondozás:

- 2 hetente UH vizsgálat (biometria (magzati súlybecslés), AFI és flowmetria)

UH flowmetria:

- **24+0→35+6** korig arteria uterina áramlás (rendben van a magzat, ha a végdiasztolés áramlás megtartott; kóros a magzat állapota, ha végdiasztolés



SOMOGY VÁRMEGYEI KAPOSÍ MÓR OKTATÓ KÓRHÁZ

SZÜLÉSZET- NŐGYÓGYÁSZATI OSZTÁLY

Osztályvezető főorvos: Dr. Péterfi István PhD

7400 Kaposvár, Tallián Gyula utca 20-32



+36 82 501385



06 82 411535



szuleszet@kmmk.hu



block, vagy reverse flow van – ekkor a várandósság rövid távú befejezése javasolt.)

- **36+0** → Cerebroplacental ratio (CPR) (<https://fetalmedicine.org/research/doppler>). (a magzat állapota kielégítő amennyiben az eredmény $10 \leq$ és ≤ 90 -es percentilis érték között van a CPR, (5-10) és (90-95) CPR percentilis esetén osztályos felvétel javasolt. Amennyiben a $CPR \leq 5$, vagy ≥ 95 percentilis, úgy szülésinductio javasolt.
- kóros flowmetriás érték esetén OTT (oxytocin terheléses teszt) végezhető az akut indukció szükségességének további megítélésére.
- 32. héttől hetente NST vizsgálat, majd a 36. héttől hetente kétszer NST vizsgálat.
- hüvely leoltás a 35-36. héten.
- vizelet leoltás több alkalommal is

Normál magzati növekedési görbe mellett, normoglycaemiás terhesség (diétás, gondozott GDM esetén):

- 3 hetente UH vizsgálat (biometria (magzati súlybecslés), AFI és flowmetria)
- 32. héttől hetente NST vizsgálat, majd a 37. héttől hetente kétszer NST vizsgálat.
- hüvely leoltás a 35-36. héten.
- vizelet leoltás több alkalommal is

Elektív (tervezett) szülésindítás:

1-es és 2-es DM-ben, vagy inzulinnal kezelt GDM esetén:

- ha van egyéb szülészeti indikáció is, tervezett terminálás: **37+0 ↔ 38+6**
- ha nincs, akkor **→40+0** ig várhat, de
 - az indukció csökkenti a SC gyakoriságát
 - az indukció csökkenti a perinatalis mortalitást

Normál magzati növekedési görbe mellett, normoglycaemiás terhességben szülésinductio (diétás, gondozott GDM esetén):

- **39+0 ↔ 40+0**

DM nem indikáció a császármetszésre, kivéve:

- becsült magzati súly $>4500g$
- + praeeclampsia
- + IUGR (intrauterin növekedési retardáció)

Glükózcélérték a szülés körüli időszakban:

1-es és 2-es DM-ben, vagy inzulinnal kezelt GDM esetén:

- 3,9-6,1 mmol/l (ACOG ajánlás), de célszerű 5,6mmol/l alatt tartani.
- kapilláris glükózsintet óránként kell ellenőrizni, norm. tartomány: 4,0-7,0 mmol/l



SOMOGY VÁRMEGYEI KAPOSÍ MÓR OKTATÓ KÓRHÁZ

SZÜLÉSZET- NŐGYÓGYÁSZATI OSZTÁLY

Osztályvezető főorvos: Dr. Péterfi István PhD

7400 Kaposvár, Tallián Gyula utca 20-32



+36 82 501385



06 82 411535



szuleszet@kmmk.hu



Az újszülöttkori hypoglycaemia elkerülése céljából, DM-el szövődött várandósság esetén a szülés aktív fázisában – a ketogenezis elkerülésére – **inzulin-glükóz tartalmú infúzió adása szükséges.**

Számos GIK protokollt használnak. Osztályunkon az alábbi összeállítás a bevett gyakorlat:

GIK I:

- 500 ml 10%-os glükóz oldat,
- 10 E gyors hatású inzulin,
- 10 mmol (744mg) kaliumchlorid,
- infúziós sebesség 100 ml/óra

GIK II:

- 500 ml 10%-os glükóz oldat,
- 20 E gyors hatású inzulin,
- 20 mmol (2x744mg) kaliumchlorid,

Normál magzati növekedési görbe mellett, normoglycaemiás terhességben (diétás, gondozott GDM esetén):

- 4,4-6,0 mmol/l a vc célérték
- 4-6 óránként ellenőrizzük
- GIK adása náluk is megfontolandó/ajánlott

Érdemes tájékoztatni a szülőnőket, hogy cukorbetegségük miatt, szülés után gyakran szükséges glükóz infúziót adni az újszülöttnak, ezért a tervezett aranyóra nem mindig kivitelezhető.

Gyermekágyi időszak

Szülést követően az inzulin igény jelentősen (harmadával, vagy akár felével) csökken, mely okból a vércukorkontroll beállítása szükséges.

GDM fennállása esetén a szülés után 6 héttel az OGTT megismétlése javasolt. Szoptatás befejezését követően, majd két évente szintén indokolt az OGTT elvégzése!

A DM-el szövődött várandósok szülését követő utógondozásáról névre szóló tájékoztatót adunk az édesanyáknak és tájékoztatót küldünk Házi orvosuknak is.

Kaposvár, 2024. 02. 08.

Készítette:

Dr. Péterfi István PhD

Osztályvezető főorvos

Somogy Vármegyei Kaposi Mór Oktató Kórház

Szülészeti- Nőgyógyászati Osztály