TERHESGONDOZÁS

* **Terhesgondozás rutinvizsgálatai**

**Minden alkalommal**

* vérnyomás, pulzus, testsúly,
* vizeletvizsgálat: fehérje, genny, cukor, aceton
* terhesség fejlődésének követése, kórnak megfelelő-e, méretének ellenörzése.
* 18. héttől magzati szívműködés ellenőrzése (20 hét után magzati életjelenségek kimutatása)
* méh kontraktilitásának ellenőrzése külső viozagálattal
* méhszáj záróképességének ellenőrzése (nem minden alkalommal indolkolt)

Ödema van-e? Éjszaka után is megmaradás esetén kóros.

**(Első trimesterben végzendő**: teljes vérkép, éhomi vércukor, máj vesefunkc., AB0, Rh vércsop.meghat., lues-szerológia, HBV colposcopia, hüvelyváladék, bimanuális, emlővizsg., 0. UH méhen kívüli terhesség kizárására, vérnyomás, pulzus, testsúly, testmagasság, EKG, fogászat, szemészet, genetikai tanácsadás stb**.)**

* **Terhesgondozás szűrővizsgálatai**

Időpont kötött:

**Betegség Szűrővizsgálat Terhességi idő**

Anaemia Hb, Htk I - II - III. trimesterben

Rh constellation Anti-D ellenanyagok 16, 28, 36 héten

Anyai syphilis LUES serológia I. trimester

(Velőcsőzáródás AFP 16-18.)

Magzati anomália és a 12-13., 18-19.

magzat fejlődésének ell. UH 30-31., 36-37. hét

HBV HbsAg I. trimester

21 triszomia UH, GAC 12-16. héten 37 év fölött

Diabetes gestationes 75g-os oGTT 24-28. hét (ha rizikó van I. trim.)

Húgyúti infekció vizeletüledék I - II - III. trimester

Colpitis, bakt.

vaginosis hüvelyváladék I - II - III. trimester

Cervix cc. colposcopia, citológia I. trimester

Méhszáj- elégt. bimanuális / UH megítélés szerint

Magzati hypoxia NST (CTG) 35. héttől hetente 1x ,

 38. héttől hetente 2x,

 40. héttől másnaponta

Amnioscopia: ha megkevesbedett vagy zöld -> meconiumos a magzatvíz, a szülés megindítása indokolt

IUGR esetén flowmetria: anya: a. uterina, magzat: a. umbilicalis, aorta descendens. a. cerebri media -> hypoxiában kitágul

* **Terhesgondozás meghatározása, Terhesgondozás szereplői, feladatok**

**Céljai:**

* az állapotos nő egészségének megőrzése
* a magzat egészséges fejlődésének és születésének elősegítése
* veszélyeztetettség korai felismerése és szövődmények megelőzése
* felkészítés a szülésre, a szoptatásra (anyaságra)

Gondozó team:

szülész-nőgyógyász: ha veszélyeztetett terhesség kizárólag

szülésznő: ha szövődménymentes terhesség akkor végezheti a várandósgondozást

védőnő

családorvos szociális gondozó

belgyógyász genetikus

neonatalógus gyógytornász

sonografus dietetikus

FELADATOK

**Szülész-nőgyógyász vagy szülésznő:**

preconceptionalis gondozás

terhesség diagnosztizálása, a terhességi kor meghatározása, anamnézis

terhesség besorolása (szövődménymentes, veszélyeztetett, patológiás) -> csak szülész-nőgyógyász

terhesgondozás helyszínének eldöntése a patológiás terhesség esetén

szakorvosi konzultáció szükségességének eldöntése

nőgyógyászati vizsgálatok elvégzése

a szűrővizsgálatok értékelése, eredményeinek eljuttatása a védőnőhöz tanácsadás

* **Szülészeti anamnézis**

Kor

Menses Mikor volt utolsó menses első napja? Szabályos-e? Hány napíg tart?

Előző terhességek: Hány? Mikor? Vaginális vagy császár metszés? Mekkora súly? Élő? Érett? Spontán? Szülést követően volt-e szövődmény? Szoptatott-e? Mennyi ideig?

Abortus és vetélés esetén Mikor? Mi miatt?

Koraszülés esetén Hányadik héten? Mekkora súly? Mi volt az oka?

Extrauterin graviditás: Mikor volt? Salpingectomia (eltávolítás) vagy salpingotomia (tubamegtartás) történt-e?

Mostani terhesség: Hogyan eset teherbe? Spontán vagy kezeléssel?

+ általános szokásos anamnézis.

Jelen panaszoknál meg kell kérdezni és le kell írni minden egyes választ.

Magzatvíz szivárgás? Fájás? Vérzés? Pontosan mióta vannak? Láz? Csúcsa mennyi volt? Magzat mozgást érez-e? Ha nem mióta? Uterus kontrakció? Mikor? Milyen jellegű? Mennyi ideig?

* **UH vizsgálatok**

0. UH első jelentkezéskor: méhen kívüli terhesség kiszűrése, terhességi kor meghatározása, ikerterhesség

1. UH 12-1.3 hét első genetikai szűrés

2. UH 18-19. hét második genetikai, testrészek, szervek vizsgálata, nem meghat.

3. UH 30-31. hét magzat növekedési üteme, magzatvíz mennyisége, lepényműködés, veszélyállapotok felismerése (IUGR)

4. UH 36-37. ugyanaz a cél

* **Magzati méhen belüli állapotának vizsgáló módszerei**

CTG (cardio tocography), UH, Colordoppler/flowmetria, amnioscopia, magzatmozgás

* CTG értékelése

Alapfrekvencia: 10 perc alatt mért szívfrekvencia-átlag, normálértéke: 120-160/min

Variabilitás (oszcilláció): megléte a magzat jó oxigénellátottságát tükrözi

 Jellemzői: amplitúdó: 1 perc alatt bekövetkező pulzuszámváltozás, 5-15/min

 frekvenciaváltozás: 3-6/min

Átmeneti (sporadikus) frekvenciaemelkedés / acceleratio: 10-20 ms-ig tartó pulzusszaporulat, a magzat mozgásai okozzák, elmaradása figyelmeztető jel

Periodikus acceleratio: fájászinkron

Átmeneti (sporadikus) frekvenciacsökkenés / deceleratio: magzatmozgások okozta részleges köldökzsinór-kompresszió az oka, DIP "0"-nak is nevezik -> nem jó, de fiziológiás

Periodikus deceleratio: 2 típusa van:

 - korai (egyidejű, DIP I.): contractioval szinkron, reflexes (nem olyan jó)

 -késői (DIP II.): a frekvencia csak a fájás kezdete után >10s-mal lassul, a magzati veszélyeztetettség jele, kezdődő sav-bázis egyensúly-zavarra utal! (egyáltalán nem jó)

* Flowmetria lelet értékelése

Anya: **a. uterina**: a 24-26. héten rezisztenciacsökkenés és a korai diasztolés kimélyülés eltűnése zajlik. Ha megmarad a korai diasztolés kimélyülés -> NOTCH, vérellátás anyai oldalának zavara. Preeclampsiára utal, de magas a fals pozitív lelet.

Magzat:

a. umbilicalis

aorta descendens: kezdődő centralizációban rezisztenciafokozódás látszik

**a. cerebri media:** kezdődő centralizációban rezisztenciacsökkenés látszik

 fokozatok: kezdődő centralizáció: rezisztenciacsökkenés

 centralizáció: krónikus hypoxia valószínű

 végdisztolés blokk: szoros CTG kontroll

 cardialis decompensatio: terhesség sürgős befejezése

* **Súlyos Preeclampsia kritériumai.**

Súlyos PE : Vérnyomás 160 és/vagy 110 Hgmm felett

 + proteinuria 5g felett vagy

 + szubjektív tünetek: fejfájás, szédülés, epigastriális fájdalom, dyspnoe, látászavar vagy

 + laboreltérések vagy

 + IUGR

Jellemző: oliguria, emelkedett májenzimek, súlyos thrombocytopenia, tüdőödéma

Fejfájás, látászavar, epigastrális fájdalom

* **Terhesség befejezésének javallata súlyos preeclampsiában**

Anyai:

* < 24. hét vagy > 34. hét
* terápiarezisztens hipertónia
* eclampsia
* kétszeres májenzim emelkedés + epigastrális fájdalom
* trombocitaszám 100000/ml alatt
* proteinuria 10mg/nap felett
* tartós oliguria 30ml/óra alatt
* tartós neurológiai tünetek
* tüdőödéma
* abruptio placentae
* **Vérnyomáscsökkentő kezelés terhességben**

Per os:

metildopa

labetalol, hydralazin: Mo-n még nem

kalciumcsatorna blokkolók: verapamil, nifedipin

metoprolol

Parenteralisan: urapidil, labetalol, hydralazin

Kontraindikált: ACEI, ARB, atenolol, propranolol, diuretikumok: PE és hypovoleamia esetén

* **Eclampsia definitív kezelése**

Eclampsia: tónusos, klónusos, eszméletvesztéssel járó görcsállapot.

Kezelés: konzervatív: magzati szempontból előnyös

 aggresszív: anya számára előnyös (terhesség befejezése)

Teendők: monitorizálás, MRI, CTG, mayo-tubus, katéter, MgSO4 az ismétlődés megelőzésére

Anya és a magzat monitorozása preeclampsiaban

Vérnyomás, labor ( máj, vese, coagulogramm, LDH, thrombocytaszám stb.)

Neurológiai szubjektiv tünetek, CTG, flowmetria, magzati mozgás megszámolása, amnioscopia

* **Súlyos preeclampsia anyai szövődményei**

eclampsia

tubuláris nekrózis

májruptura

vvt károsodás: haemolysis, anaemia, haemoglobinuria, icterus

DIC

szemfenéki ödéma, vérzés

stroke

tüdőödéma, agyödéma

* **Súlyos preeclampsia magzati szövődményei**

koraszülés

retardáció

hypoxia

NEC

retinopathia

pneumonia

Botallo-vezeték nyitva maradása

abruptio placentae

* **Terhességi hipertoniák fajtái, meghatározásai**

Krónikus: terhesség előtt már fenn állt, szülés után (90 nap) megmarad. Terhesség első felében csökken a vérnyomás, így össze lehet keverni a gestációs hipertoniával.

Gestációs: terhesség második felében (20. hete után) kezdődik. Terhesség megszűnésével általában 10 napon belül rendeződik.

Preeclampsia: convulzív fázisa eclampsia, igen súlyos formája HELLP syndroma

Krónikus hipertoniára rárakódott gestációs hipertonia: rárakódásos toxaemia.

Fehérköpeny hipertónia

* **Preeclampsia előrejelzése.**

- NOTCH 30% prediktiv értékű, szűrővizsgálatként nem használható.

- kockázati tényezők szűrése: krón. hipertónia, antifoszfolipid szindroma, preeclampsia előfordulása családtagban, ikerterhesség, primiparitás, életkor, cukorbetegség, trombofilia, terhesnő szüleiben előforduló korai kardiovaszkuláris esemény, endothelsejt dysfunkcio, hiperinzulinaemia, dyslipidaemia.

Igazán nincs megfelelő módszer.

* **Gestációs diabétes szűrése.**

Éhgyomri vércukorszint 7 mmol/l alatt -> 24-28. héten 75g-os oGTT. 2 órás érték 7,8 mmol/l felett esetén gestációs DM diagnosztizálható. (Vagy két spontán vércukor 11,1 mmol/l felett.)

Éhgyomri vércukorszint 7 mmol/l felett esetén tilos oGTT -> gestációs DM.

* **Diabétesz kezelése.**

Diéta 150-160g CH: elsősorban összetettek

Fehérje emelés, szénhidrát csökkentés, zsír csökkentés.

Hetente 24h-s vizeletben cukor aceton mérés.

Fizikai aktivitás nagyon fontos.

Inzulin terápia: reggel és este intermedier, étkezés előtt gyorsat.

Orális antidiábetikumokat nem szabad!

* **Diabétesz szövődménye terhességben.**

Anyai:

hiperglikémia, hipoglikémia

diabéteszes ketoacedózis

preeclampsia

vascularis szövődmények kialakulása ill. progressziója

fertőzés

Gestaciós diabetes után évekkel II. DM kialakulásának veszélye magas.

Magzati:

spontán vetélés

koraszülés

fejlődési rendellenességek

macrosomia

hipertrophias cardiomyopathia

polyhydramnion

lepényelégtelenség,

intrauterine magzati elhalás

IUGR

Újszülöttkori: IRDS (magas inzulinszint miatt tüdőérés késik), hypoglikémia, hypocalcaemia, policytaemia, hyperbilirubinaemia.

* **Preconceptionális gondozás jelentősége DM-ben**

Normoglikemia biztosítás

Célszervi károsodások felmérése: vasculopathia, nephropathia, retinopathia

HbA1c szint monitorizálás

Oralis antidiabetikumokról inzulinra átállítása, diéta, testmozgás.

ISZB, nephropathia, proliferativ retinopathia esetén nem ajánlatos terhességet vállalni.

Fólsav preconcepció napi 400mg.

Terhelést nem szabad végezni, cukor profilt nézünk hetente akár párnaponta.

* **Olygohydramnion**

Kevesebb a magzatvíz. AFI- amnion fluid index

Magzat és méhfal közti távolság összege 5cm alatt, 2cm alatt terhesség megszakítása.

Legnagyobb magzatvíz zseb 2 cm alatt

Okai: IUGR, burok repedés magas területen, idiopathiás, fejlődési rendellenesség (vese agenezia)

Következmények: Potter arc, izmok, ízületek kontrakturába kerülnek, bronchopulmonalis hypoplasia, bronchopulmonalis dysplasia.

Kezelés: burok repedés kizárás, infuzió (nem igazán hatásos), 25-26 héttől amnioninfúzió lehetséges, terhesség lezárás (24. hét előtt abszolút)

* **Polyhydramnion**

> 26 cm

Okozhatja: magzati nyelőcsőatrésia, rosszul beállított DM, TORCH, idiopathias

Kezelés: leengedjük 0,5-1l magzatvizet nagyon lassan, magzati fej rögzítés mellett. Ennél több vizet és gyorsan nem szabad engedni, a lepény leválási veszély miatt.

Ikerterhességnél B magzatnak lehet polyhidramnion, burok repesztéskor felléphet lepény leválás, vérzés.

+ IUGR -> kromoszóma- rendellenesség

* **IUGR**

Diagnózis: UH, percentilis alapján

Ok: sok esetben idiopathias, dohányzás, fertőzés (toxoplasmosis, cytomegalovirus stb.), kromoszóma rendellenesség (polyhydramnion+retardáció), placenta insufficientia, éhezés, drog, alkohol, atenolol

Proporcionális: korai kifejlődés 20. hét környékén

Disproporciónalis: törzs sorvadt, később, 3. trimesterben.

Kezelés: ok kiiktatása, ágynyugalom, diaphyllin, aminophyllin infúzió

Krónikus hypoxia+ retardáció esetén terhesség befejezése.

* **Koraszülés meghatározása és okai.**

Betöltött 24. hét utáni és 37 hét előtti szülés.

35-37. hét late preterm 2500g alatt kis súlyú

32-34. hét moderate preterm 1500g alatt igen kissúlyú

28-32. hét very preterm 1000g alatt igen igen kis súlyú

24-28. hét extremely preterm

Ha életjelenséget mutat és >400g akkor is koraszülött.

Hajlamosító tényezők:

fertőzés (rossz fog, paraodontitis, periodontitis, vaginosis, endogen stb.)

18 éven aluli és idősebb terhesek

méh rendellenesség, anyai betegségek

több magzatos terhesség, volt korábban vetélés vagy koraszülés

rossz szociális helyzet, életmód, pszichés tényezők

Fokozott: méh túl feszülés, lepény rendellenesség, asszisztált terhesség

* **Koraszülés formái.**

Spontán: (60-80%) idő előtti burokrepedés vagy idő előtt kontrakció

 ok: hajlamosító tényezők

Indukált: (20-40%) anyai/magzati okból: preeclampsia, magzati rendellenesség, lepényi elégtelenség, ikerterhesség

* **Fenyegető koraszülés kezelése**

TOKOLÍZIS

diaphyllin, aminophyllin

atosiban

nifedipin

béta-mimetikum

progeszteron

alkohol

MgSO4: antikonvulzív. Túladagolás esetén légzési elégtelenség, kardiális depresszió lehet. Patella reflex kiesés a veszély jele. Túladagolás esetén kalcium.

Antibiotikum profilaxis mindenképpen.

* **Szteroid profilaxis.**

24-34. hét között szteroid profilaxis csökkenti a perinatalis morbiditást. Tüdőérést, surfactant termelést elősegíti.

Betametazon, Dexametazon, SLE-s betegeknek metil prednizolon, többi nem jó mert a lepény 21 hidroxiláz aktivitással rendelkezik.

Hatásoptimum 2-7 nap. 4 hét múlva lehet ismétlés, nem szokás.

Vérkép, CRP ellenörzés. Fertőzés esetén rögtön koraszülés, mert a fertőzés jóval nehezebben kezelhető. Ha burok már repedt és nincs fertőzés, max 48 órát várjuk a szteroid hatására.

* **HELLP syndroma.**

hemolízis, elevated liver enzymes, low platelet count

emelkedett májenzimek (SGOT 70U/l felett, LDH 600U/l felett, összbilirubin 20,4 felett)

alacsony thrombocytaszám (150000 alatt)

Preeclampsia legsúlyosabb manifesztációja, rossz prognózis. Összes preeclampsiak 10-20%-a

Tünetek: jobb bordaív alatti fájdalom, hányinger, hányás, szédülés, icterus, hipertonia

Következmény: veseelégtelenség, tüdőödéma, cerebrális vérzés, májrepedés, májinfarktus, DIC, placenta abruptio, sulyos ascites, halál, magzati elhalás

Kezelés: azonnali császármetszés, transzfúzió

* **Koraszülöttek neonatalis szövődményei.**

Érettlen tüdők: IRDS, transiens tachypnoe, bronchopulmonalis dysplasia, apnoe, pneumonia

Fertőzések, újszülöttkori sárgaság

Bradycardia, intraventricularis hemorrhagia, ductus arteriosus persistence,

Testhőmerséklet fenntartási zavar

Érettlen gastrointestinalis rendszer, intravénás táplálás szükséges lehet

Necrotizáló enterocolitis

Retinopathia

Anemia, agyvérzés, sepsis, meningitis, halál

* **IUGR okai.**

sok esetben idiopathias, dohányzás, fertőzés (toxoplasmosis, cytomegalovirus stb.), kromoszóma rendellenesség (polyhydramnion+retardáció), placenta insufficiencia, éhezés, drog, alkohol, atenolol

* **Terhesség alatti általános tanácsadás.**

Vegyes táplálkozás, táplálkozási tanácsok

Testsúlymérés: 10-12kg súlyfelszedés max.

Kényelmes cipő, combtövíg érő kompressziós harisnya, laza felsőruházat.

Macskázás után kézmosás.

Kis gyerekkel óvatosan találkozzon, fertőző betegségük lehet. TORCH!

Tevékenységtől függően dolgozhat.

Ésszerűen óvatosan lehet házaséletet élni.

Alkoholt, dohányzást semmilyen mértékben nem lehet.

Migrain esetén kávé, algopirin. Lázas esetén rubofen lehet. NSAID-NEM! Antibiotikum: clindamycin.

Fogorvosi beavatkozás lehet, profilaxis is.

* **Húgyúti fertőzések terhességben**

50% bakteriális vaginosis (Gardnerella)

30-35% candidiasis

10-15% Trichomoniasis

80% E.coli szokott okozni (penicillin származékok, cephalosporin). Többnyire endogén ascendáló fertőzések. Pangás hajlamosít (uréter összenyomódás megelőzésére Double J katétert behelyezünk)

Vizelet tenyésztés, UH vesevizsgálat.

Szövődménye lehet: pyelonephritis

* **Terhesség alatti táplálkozás.**

Vegyes táplálkozás.

Vegetáriánusoknál vashiányos anemia lehet, mert növényi eredetű vas nem jól szívódik fel. Magas rosttartalmú ételek.

Inkább összetett szénhidrátok (saláta, gyümölcs), állati eredetű komplett fehérje.

Zsír, só csökkentés. Kinin tartalmú üdítők méh összehúzódást okoznak.

Tej mérsékelten. 1-2 kávé nyugodtan.

Vitamin hiány (vegetarianus, ikerterhesség, alacsony szociális helyzet, 18 év alatti terhes) esetén 1 tbl terhességi vitamin elég, lehetőleg jódtartalmú.

Vas javasolt.

* **Méhszáj status**

4 jegyű szám. Első nyakcsatorna hosszúsága:

érintetlen 3

megrövídült 2

elsimult 1

következő 3 jegy a nyakcsatorna külső-középső-belső részének nyítottsága cm-ben.

3000 az optimális zárt méhszájat jelöli.

Konzisztencia: felpuhult: szülésnél, vagy rigid