

## **Az Egészségügyi Minisztérium szakmai protokollja Túlhordásról, terminus túllépésről**

*Készítette: A Szülészeti és Nőgyógyászati Szakmai Kollégium*

### **I. Alapvető megfontolások**

Bevezetés

#### **Témakör és cél**

A terhességi terminus elérése után bizonyítottan növekszik a perinatális mortalitás. A terminustúllépés felismerésével és kezelésével kivédhető ez a kockázatnövekedés. Ez a protokoll bizonyítékokon alapuló ajánlásokat tartalmaz a terminustúllépéssel kapcsolatban. Célja, hogy segítségével csökkenthető legyen az ezzel az állapottal kapcsolatos perinatális mortalitás.

A protokoll szövődménymentes terhességek eseteire nyújt információkat. Szövődményes esetek (mint praeeclampsia, többes terhesség, diabetes mellitus stb.) egyedi mérlegelést igényelnek, melyekre a protokoll nem tér ki.

A terminustúllépés felismerése és kezelése minden terhesgondozást végző orvos illetve szülészeti intézmény mindennapos feladata. A protokollban foglaltak az ellátás minden szintjén dolgozónak követhető iránymutatást adnak.

#### **Érintettek bevonása**

A protokoll a Szülészeti és Nőgyógyászati Szakmai Kollégium tagjainak bevonásával készült.

#### **Protokoll fejlesztésének folyamata**

A protokoll szerkezete követi az Egészségügyi Minisztérium által előírt formai követelményeket (EüM rendelet 23/2006 (V.18.) Eü Közlöny 2006/59. szám)

A protokoll alapvetően a Brit Királyi Nőorvos Kollégium (RCOG), az Amerikai Nőorvos Kollégium (ACOG) és a Kanadai Nőorvos Társaság aktuális ajánlásainak adaptálásával valamint a Cochrane adatbázis vonatkozó megállapításainak felhasználásával készült, a lehető legmagasabb szintű bizonyítékok felkutatásával, ugyanakkor a hazai viszonyok figyelembe vételével. Jó minőségű ajánlás vagy bizonyíték hiányában a Szülészeti és Nőgyógyászati Szakmai Kollégium tagjainak konszenzussal kialakított véleménye szerint történt a fejlesztés. Az ajánlások, bizonyítékok forrásait valamint az ajánlások fokát a rendelkezésre álló bizonyítékok alapján minden esetben feltüntettük.

A protokoll érvényességi ideje három év, amennyiben addig nem történik jelentős változás a téma megítélésében. A követés és a frissítés a szerző Szülészeti és Nőgyógyászati Szakmai Kollégium hatásköre.

#### **Kiadói függetlenség**

A protokoll fejlesztésénél külső támogatást, szponzort nem vettünk igénybe, a fejlesztőcsoport tagjai elfogulatlanul értékelték az információkat és alakították ki véleményüket.

#### **Definíció, jelentősége**

*Túlhordásról (graviditas prolongata)* beszélünk, ha a terhesség kora az utolsó rendes havi vérzés első napjától számítva eléri vagy meghaladja a 294 napot (tehát a betöltött 42 hetet), illetve a terhesség legalább 14 nappal túllépi a szülés legmegbízhatóbb becslés alapján számított várható időpontját.

*Terminus túllépésről* akkor beszélünk, ha a terhesség kora meghaladja az utolsó havi vérzés első napjától számított 280 napot (tehát a betöltött 40 hetet).

A túlhordás leggyakoribb oka a terhességi kor téves meghatározása. A valódi túlhordás oka az esetek többségében ismeretlen.

#### **Kockázati tényezők:**

- nulliparitas,
- előzményben szereplő túlhordás
- téraránytalanság
- hosszabb menstruációs ciklus
- lepényi szulfatáz hiány, magzati mellékvese-elégtelenség, anencephalia (polyhydramnion nélküli esetben)
- fűmagzatok esetén gyakoribb

#### **Gyakoriság**

A terhességek mintegy 3-12 %-ában fordul elő túlhordás.

### **A terminus túllépés szövődményei**

A 41. héttől kezdve emelkedik a perinatalis halálozás, a 42. héten legalább kétszer gyakrabban (4-7 eset/1000 szülés) fordul elő méhen belüli elhalás, korai újszülöttkori halálozás, valamint az első életévben bekövetkező halálozás, mint terminusban. A 43. hétre ez a gyakoriság megnégyszereződik, tekintet nélkül az anya paritására és életkorára.

(Alexander JM, McIntire DD, Leveno KJ. Forty weeks and beyond: pregnancy outcomes by week of gestation. Obstet Gynecol. 2000 Aug;96(2):291-4.

Hilder L, Costeloe K, Thilaganathan B. Prolonged pregnancy: evaluating gestation-specific risks of fetal and infant mortality. Br J Obstet Gynaecol 1998;105:169–173.)

Egyéb lehetséges szövődmények:

- Szülés alatti szövődmények (fenyegető intrauterin asphyxia):
  - magzati szív működés rendellenességei
  - meconiumos magzatvíz - meconiumaspiratio
  - alacsony köldökzsinórvér pH
  - alacsony ötperces Apgar pontszám
- Magzati macrosomia:
  - fájásgyengeség
  - relatív téraránytalanság
  - vállak elakadása
  - gyakoribb császármetszés

Magzati dysmaturitas (krónikus uteroplacentaris elégtelenség által okozott méhen belüli retardatio - a túlhordások mintegy 20%-ában):

- oligohydramnion – köldökzsinór kompressziója gyakoribb
- gyakoribb a szülés utáni hypoglycaemia, görcsök, légzési elégtelenség

Nem igazolt, hogy a túlhordásnak önmagában hosszú távú neurológiai következményei lennének, de a peripartalis szakban gyakrabban fellépő hypoxia miatt az első életévben magasabb a mortalitás és a morbiditás.

(Shime J, Librach CL, Gare DJ, Cook CJ. The influence of prolonged pregnancy on infant development at one and two years of age: a prospective controlled study. Am J Obstet Gynecol. 1986 Feb;154(2):341-5.)

- Anyai szövődmények – a nagy magzattól eredők:
  - fájásgyengeség
  - császármetszés
  - harmad-, negyedfokú gátrepedés

A túlhordással kapcsolatos szövődményeket gyakorlatilag teljes mértékben kiküszöbölhetjük a terhesség idejében történő befejezésével.

## **II. Diagnózis**

A terminus túllépés diagnózisának felállításához alapvető a **terhességi kor** pontos **meghatározása**. Bár az ovulatio időpontja természetes változékonyságot mutat, az utolsó menses első napja alapján, a Naegele módszerrel történő számítással (utolsó vérzés első napja +7 nap + 9 hónap) általában megbízható pontossággal határozható meg a terhességi kor. (Nem 28 napos ciklus esetén a számított terminus annyi nappal módosítandó, amennyivel a ciklus eltér a 28 naptól. A számításhoz a terhesgondozás elején rögzítendő a menstruációs ciklus jellege, hormonális fogamzásgátló szedése, korai ultrahang vizsgálatok lelete, esetleg terhességi teszt végzésének időpontja, eredménye.) A magzatmozgások első érzékelése primiparáknál a 18-20. hét, multiparáknál a 16-18. hét körül következik be: ez esetenként a tájékozódásban segíthet. Az uterus fundusának magassága jól köthető a terhességi korhoz.

Az első trimeszterben (ülőmagasság), illetve a második trimeszter elején (koponya átmérők, hosszú csöves csontok) végzett ultrahangvizsgálattal történő rutinszerű kormeghatározás csökkenti a téves terminus meghatározás arányát, így a túlhordás összesített gyakorisága mintegy 30%-kal csökkenthető. **(A)**

(Crowley P. Interventions for preventing or improving the outcome of delivery at or beyond term. Cochrane Database Syst Rev. 2000;(2):CD000170.)

Az Naegele módszerrel történő számításhoz képest 2-3 hetes eltérés indokolja az ultrahanggal történt kormeghatározás alapján a számított terminus módosítását.

A terhességi kor meghatározása, rögzítése a terhesgondozást végző orvos feladata.

### **Magzati állapotdiagnosztika**

A magzati állapot ellenőrzése általános gyakorlat terminustúllépés esetén. Nem tudjuk pontosan, hogy milyen előnnyel jár a 40. és 42. hét között rutinszerűen alkalmazott magzati állapotdiagnosztika, minthogy nem

bizonyított egyértelműen, hogy a 42. hét előtt rutinszerűen végzett vizsgálatok javítják a perinatalis eredményeket. Mindazonáltal a fokozott perinatalis mortalitásra tekintettel indokoltak ezek a vizsgálatok.

#### **-Ultrahangvizsgálat**

A lepényi funkciók romlását jobban jelzi a magzatvíz megkevesedése, mint a lepény szerkezeti változásai (calcificatio, felszín tagoltsága). Az oligohydramnion jelenléte jelentősen növeli a magzati szövődmények gyakoriságát.

(Tongsong T, Srisomboon J. Amniotic fluid volume as a predictor of fetal distress in postterm pregnancy. Int J Gynaecol Obstet. 1993 Mar;40(3):213-7.)

A biofizikális profil (magzat tónusának, magzatmozgások, légzőmozgások, magzatvíz mennyiségének meghatározása ultrahanggal, cardiotocographos (CTG) monitorizálás (non stressz teszt: NST)) használatának értéke magas kockázatú terheseknél nem kellően vizsgált, rutinszerű használata nem indokolt. (C)

(Alfirevic Z, Neilson JP. Biophysical profile for fetal assessment in high risk pregnancies. Cochrane Database Syst Rev. 2000;(2):CD000038.)

Egyszerűbb állapotdiagnosztika (NST, magzatvíz index) hasonlóan hatékonyak tűnik túlhordás esetén a magas kockázatú terhesek kiszűrésére.

Magas kockázatú terheseknél (dysmaturitas, praeclampsia) az arteria umbilicalis Doppler ultrahang vizsgálatával (flowmetria) csökkenthető a perinatalis halálozás mértéke (mintegy 30 %-kal) és a szülésindukciók száma (mintegy 17 %-kal). (A)

(Neilson JP, Alfirevic Z. Doppler ultrasound for fetal assessment in high risk pregnancies. Cochrane Database Syst Rev. 2000;(2):CD000073.)

Alacsony kockázatú terheseknél a rutinszerű flowmetriával nem javítható a perinatalis kimenetel. (A)

(Bricker L, Neilson JP. Routine doppler ultrasound in pregnancy. Cochrane Database Syst Rev. 2000;(2):CD001450.)

Az amnioscopia hatékonysága csekély, használata nem csökkenti a perinatalis morbiditást és mortalitást, hátrányai (véletlen burokrepedés, vérzés, fertőzés veszélye, dyscomfort) miatt használata nem szükséges.

(Crowley P. Interventions for preventing or improving the outcome of delivery at or beyond term. Cochrane Database Syst Rev. 2000;(2):CD000170.)

**Az újszülött külső jeleiből megállapítható a valódi túlhordás („túlérettségi jelek”: magzatmáz hiánya, bőr felázottsága, kültakaró, körmök zöldes elszíneződése).**

(Clifford SH. Postmaturity, with placental dysfunction; clinical syndrome and pathologic findings. J Pediatr. 1954 Jan;44(1):1-13.)

#### **Összefoglalás**

Rutinszerűen végzett korai ultrahangvizsgálattal javasolt pontosítani a terhességi kort. Terminustúllépés esetén rutinszerű magzati állapotdiagnosztikára az NST vizsgálat, a magzatvíz mennyiségének meghatározása, illetve magas kockázatú terheseknél még a flowmetria a megfelelő módszerek.

#### **Kezelés: Szülésindukció vagy várakozó álláspont**

A szülésindukció a szülés mesterséges elősegítését jelenti annak természetes megindulása előtt, a magzat és mellékreszeinek világra hozatala céljából.

A szülés megindítása akkor indokolt, ha a terhesség továbbviseleése nagyobb kockázatot jelent a magzat számára, mint a szülés kapcsán és újszülött korban jelentkező veszélyek.

A kezelés megkezdése előtt fontos a terhes felvilágosításon alapuló beleegyezése (informed consent): mivel a diagnosztikus lehetőségek nem teljesen megbízhatóak, a döntésbe (szülésindukció vagy várakozó álláspont) a terhest is be kell vonni.

A betöltött 41. hét után végzett rutinszerű indukcióval csökkenthető a perinatalis mortalitás, a császármetszés kockázatának növekedése nélkül. (A)

(Crowley P. Interventions for preventing or improving the outcome of delivery at or beyond term. Cochrane Database Syst Rev. 2000;(2):CD000170.)

Nem áll rendelkezésünkre elegendő adat annak eldöntéséhez, vajon terminus túllépés esetén a várakozó álláspont vagy a szülésindítás-e az előnyösebb – **kedvező méhszájlelet esetén.**

A Bishop pontrendszer alkalmasabbnak tűnik a vajúadás hosszának előrejelzésére, mint a méhnyak hosszúságának hüvelyi ultrahangvizsgálattal történő meghatározása a szülés várható időpontjában. (C)

(Rozenberg P, Chevret S, Chastang C, Ville Y. Comparison of digital and ultrasonographic examination of the cervix in predicting time interval from induction to delivery in women with a low Bishop score. BJOG. 2005 Feb;112(2):192-6.)

A méhszáj állapotát 6 fölötti Bishop pontszám esetén tekintjük kedvezőnek. Mivel kedvező méhszájlelet esetén a sikertelen szülésindukció miatt végzett császármetszés kockázata igen csekély, ezért ilyen esetben a 41. terhességi hét betöltésekor vagy azt követően célszerűnek látszik a rutinszerű szülésindukció.

(Bishop EH. Pelvic scoring for elective induction. Obstet Gynecol 1964;24:266-8.)

**Kedvezőtlen méhszájlelet esetén** nagyobb az esélye a szülésindítás eredménytelenségének, ami császármetszést tesz szükségessé.

A foetalis fibronectin cervicovaginalis váladékból történő kimutatása jó hatékonysággal (>90%-os sensitivitas) jelzi előre a sikeres szülésindukciót, kedvezőtlen Bishop pontszám esetén is. **(B)**

(Kiss H, Ahner R, Hohlagschwandtner M, Leitich H, Husslein P. Fetal fibronectin as a predictor of term labor: a literature review. Acta Obstet Gynecol Scand. 2000 Jan;79(1):3-7.)

A fibronectin kimutatása hazánkban nem általánosan alkalmazott módszer.

Rendszeres magzati monitorizálás mellett történő várakozással nem bizonyult magasabbnak a perinatális mortalitás és a neonatális morbiditás a betöltött 41. héten történő rutinszerű szülésindukcióhoz képest, de ennek eldöntéséhez nem áll rendelkezésre megfelelő bizonyíték.

(Hannah ME, Hannah WJ, Hellmann J, Hewson S, Milner R, Willan A. Induction of labor as compared with serial antenatal monitoring in post-term pregnancy. A randomized controlled trial. The Canadian Multicenter Post-term Pregnancy Trial Group. N Engl J Med. 1992 Jun 11;326(24):1587-92.

Crowley P. Interventions for preventing or improving the outcome of delivery at or beyond term. Cochrane Database Syst Rev. 2000;(2):CD000170.)

### **Összefoglalás**

Tekintettel a magzati és újszülöttkori morbiditás 40. hét után észlelt emelkedésére, valamint figyelembe véve a beavatkozás anyai szövődményeinek minimális előfordulását, kis kockázatú, singularis terhességek esetén, méhszáj statustól függetlenül a szülés megindítása javasolható a 41. terhességi hét betöltésekor. Kedvezőtlen méhszájlelet esetén alkalmazható prosztaglandinos méhszájérlelés, amennyiben az nem ellenjavallt.

Sikertelen szülésindukció (méhszájérlelés, fájáskeltők alkalmazásával nem jön létre rendszeres fájástevékenység) vagy igen kedvezőtlen méhszájlelet esetén (Bishop pontszám <4) legkésőbb a 42. hét betöltéséig engedhető meg várakozás, - amennyiben a magzat méhen belüli állapotát megfelelőnek ítéljük és a magzatburok áll.

Várakozó álláspont esetén a 41. hét után a magzat állapotának rendszeres ellenőrzése (CTG monitorizálás, a magzatvíz mennyiségének és az arteria umbilicalis keringésének meghatározása - ultrahang vizsgálat, Doppler flowmetria) javasolt. A 42. hét betöltésekor indokolt a rutinszerű szülésindukció.

Ismételten sikertelen méhszájérlelés, illetve szülésindítás elektív császármetszés végzését indokolhatja.

A szülésindukció technikai kivitelezését a Szülésindukció című protokoll tartalmazza.

## **IV. Rehabilitáció**

## **V. Gondozás**

## **VI. Irodalomjegyzék**

**A szakmai protokoll érvényessége: 2009. december 31.**

## **VII. Melléklet**

### **Bizonyítékok és ajánlások szintjei**

<b>Az ajánlás foka</b>	<b>Bizonyíték</b>
A	Közvetlenül I. szintű bizonyítékon alapul
B	Közvetlenül II. szintű bizonyítékon alapul, vagy I. szintű bizonyítékból vezethető le.
C	Közvetlenül III. szintű bizonyítékon alapul, vagy I. vagy II. szintű bizonyítékból vezethető le.
D	Közvetlenül IV. szintű bizonyítékon alapul, vagy I., II. vagy III. szintű bizonyítékból vezethető le.
J (Tapasztalati)	Az irányelv fejlesztő csoport álláspontja

jótanács)	
<b>A bizonyíték foka</b>	<b>Forrás</b>
I	A bizonyíték randomizált kontrollált vizsgálatok (RCT) metaanalíziséből (Ia), vagy legalább egy randomizált kontrollált tanulmányból (Ib) származik.
II	A bizonyíték legalább egy kontrollált, nem randomizált vizsgálatból (IIa) vagy legalább egy kísérletes vizsgálatból (IIb) származik.
III	A bizonyíték leíró jellegű tanulmányokból, - összehasonlító, eset-kontroll tanulmányokból származik.
IV	A bizonyíték szakértő bizottságok jelentésén, elismert szaktekintélyek véleményén, klinikai tapasztalatán alapszik.

(Eccles M, Mason J (2001) How to develop cost-conscious guidelines. Health Technology Assessment 5 (16) nyomán)

#### **Felülvizsgálathoz, auditáláshoz szükséges szempontok**

A rendelkezésre álló bizonyítékok alapján a következő mutatókkal ellenőrizhető a terminustúllépés megfelelő kezelése és így várható a perinatális mortalitás csökkenése:

1. A gondozott terhességek milyen hányadánál történt korai (I. trimeszter) ultrahang vizsgálat?
2. Kedvező méhszájlelet esetén végeznek-e rutinszerű szülésindukciót a betöltött 41. hét után?
3. 41. hét után végeznek-e magzati állapotdiagnosztikát (CTG monitorizálás, magzatvíz index meghatározás)
4. Betöltött 42. héten végeznek-e rutinszerű szülésindukciót?