

Pajzsmirigy és infertilitás, vetélés, terhesség

Dr. Várbíró Szabolcs
SE ÁOK II. Sz. Szülészeti és
Nőgyógyászati Klinika

Vérzészavarok, meddőség, vetélés oka

- Hirtelen fogyás + vérzés / hízás és amenorrhoea – pajzsmirigyfunkciós kontroll
- PCOS – 40-60% szubklinikus hypothyreosis
- Ismeretlen eredetű meddőség: 4-17%
- Habitualis vetélés: 14-25%
- Prekoncepcionális gondozás (?)
 - Mo.: endémiás jódhiány / jódozott só \leftrightarrow só-csökkentett diéta

Vitatott pontok

- Euthyreoid, emelkedett anti-TPO mellett
 - Egészséges (csak szelén, esetleg gluténmentes diéta)
 - Szoros obs – 40% Hashimoto
 - Kezelendő (TSH < 2,5 / 2)
 - IVF centrumok:
anti-TPO-tól függetlenül $1 < \text{TSH} < 2$ - optimalizálás
- Prekoncepcionális / első trimeszteri TSH szűrés
 - ATA: rizikóbecslés alapján szűr, 30%-os detekciós rátával
 - Expert külön vélemény: rutinszerű szűrés
 - Saját véleményem: Down ritkább és szűrjük! – Rutinszerű szűrés!

Élettani változások a várandósság alatt

hCG ↑
(TSH homológ)

E₂ ↑



TBG ↑



fT₄ ↑, fT₃ ↑, TSH ↓

Magzati pajzsmirigy

- 10-12. héttől magzati TSH
- 20. héttől beindul a pajzsmirigy hormonelválasztása

placentán átjutnak:

- TSH, TSH-R At*, TRH**

Bajoria R, Fisk NM. Permeability of human placenta and fetal membranes to thyrotropin-stimulating hormone in vitro. *Pediatr Res* 1998; 43:621.

Roti E, Gnudi A, Braverman LE, et al. Human cord blood concentrations of thyrotropin, thyroglobulin, and iodothyronines after maternal administration of thyrotropin-releasing hormone. *J Clin Endocrinol Metab* 1981; 53:813.

Laborértékek

	I. Trimeszter	II. Trimeszter	III. Trimeszter
TSH (mIU/ml)*	0,1 – 2,5	0,2 – 3,0	0,3 – 3,0
fT ₄ (pmol/L)**	3.7–23.4	7.4–18.9	8.3–15.6

- Hyperthyreosis: **TSH** < 0,1 mIU/ml és **fT₄** ↑
- Látens hypothyreosis: 2,5 mIU/ml < **TSH** < 10 mIU/ml és **fT₄** norm.
- Hypothyreosis: **TSH** > 2,5 mIU/ml és **fT₄** ↓ v. **TSH** > 10 mIU/ml**

* Douglas S. Ross MD: Overview of thyroid disease in pregnancy

** **Guidelines of the American Thyroid Association for the Diagnosis and Management of Thyroid Disease During Pregnancy and Postpartum**

Thyroid. October 2011, 21(10): 1081-1125. doi:10.1089/thy.2011.0087.

Kivizsgálás

- tünetek
- anamnézis (gyógyszerek, műtét, társbetegségek)
- TSH, fT₄, aTPO, anti-TGB, TSH-R-At
- nyaki UH
- prekonceptcionálisan scintigraphia sz.e.
- prekonceptcionálisan és terhesség alatt is biopszia sz.e.

Hypothyreosis *szövődmények*

- vetélés
- koraszülés
- alacsony születési súly*
- az idegrendszer fejlődésének zavarai** (IQ= -7)
- anyai magasvérnyomás***

*Overt and subclinical hypothyroidism complicating pregnancy. *Thyroid* **12**:63–68 2002

Maternal thyroid deficiency during pregnancy and subsequent neuropsychological development of the child. *N Engl J Med* **341:549–555. 1999

***Leung *et al.* Perinatal outcome in hypothyroid pregnancies. *Obstet Gynecol* **81**:349–353 1993

Hypothyreosis

tünetek

- fáradékonyság, meglassultság
- izomgyengeség, fokozott alvásigény
- hideg intolerancia
- testsúlynövekedés
- hyperlipidaemia, hyponatraemia
- száraz, tésztatapintatú bőr
- (praetibialis) myxoedema
- hajhullás
- obstipatio

Hypothyreosis

leggyakoribb kiváltó okok

- jódhiány:

javasolt napi bevétel ($\mu\text{g}/\text{nap}$):

felnőtt: **150**, terhes: **220**, szoptatás alatt: **290**

- Hashimoto thyreoiditis
- Centrális (ritka)

Hypothyreosis *terápia**

- L-thyroxin szubsztitúció emelkedő dózisban a TSH céltartományig (lásd fent)
- 4 hetente ellenőrizni középideőig, utána a 26-32. hét között
- a várandótság előtt is kezelt betegeknél akár a korábbi dózis 1,5x-re is szükség lehet

* **Guidelines of the American Thyroid Association for the Diagnosis and Management of Thyroid Disease During Pregnancy and Postpartum**

Thyroid. October 2011, 21(10): 1081-1125. doi:10.1089/thy.2011.0087

Hypothyreosis 5 lépcsős ellátása terhességben*

- Adekvát prekoncepcionális hormonszubsztitúció
- Empírikus dózisémelés (25-50 μg / <, >100 μg)
- Rendszeres ellenőrzés (4-6 hetente)
- Prediktív dózisbeállítás
- Posztnatális tanácsadás

* Béres – Szilágyi: MNL, 2016.

Hyperthyreosis

tünetek

- tachycardia, palpitatio érzés
- ingerlékenység, hyperreflexia
- fogyás jó étvágy mellett
- meleg intolerancia
- fokozott izzadás, meleg, nedves bőr
- exophthalmus
- hasmenés

Hyperthyreosis

leggyakoribb kiváltó okok

- Basedow - Graves-kór: a terhességek 0,1-1%-ban*
- toxikus göbös golyva
- toxikus adenoma
- TSH termelő hypophysis adenoma

* Patil-Sisodia K, Mestman JH 2010 Graves hyperthyroidism and pregnancy: a clinical update. Endocr Pract **16**:118–129.

Hyperthyreosis *terápia**

- - propylthiouracil: 1. trim.-ben 50-300mg/nap
- - methimazol: 2. trim.-től 5-15mg/nap
- sz.e. béta blokkoló (max. 2-6 hétig)*
- műtét – ablatio

* Mandel SJ, Cooper DS 2001 The use of antithyroid drugs in pregnancy and lactation. J Clin Endocrinol Metab **86**:2354–2359

Pajzsmirigy rák

- Nem terhessel azonos elvek
- Operatív megoldás általában elegendő a terhesség után
 - 2. trimeszteri műtét, ha: volumen növekedés >50%, átmérő növekedés > 20% (2 irányban)

Posztpartum thyreoiditis

- Valódi posztpartum
- Hashimoto thyreoiditis
 - Új
 - Exacerbatio

Kérdéses pontok

- Euthyreoid gravida emelkedett antiTPO-val
- Terápiaváltás hyperthyreosisban (2. trimeszter elején Propycilről Methotirinre)

- Köszönöm a figyelmet!