

妊娠中の 甲状腺疾患

Thyroid Diseases in Pregnancy

中央大學校 醫科大學 産婦人科學教室

文 錫 周

正常妊娠중에 甲状腺機能亢進症의 症候나 症狀을 나타내는 境遇를 經驗하게 되며, 甲状腺機能低下症, 甲状腺機能亢進症 急性甲状腺炎, 甲状腺癌, 非中毒性甲状腺腫, 卵巢甲状腺腫 등이 合併되는 境遇가 있으므로 이들의 治療方法을 講究하기 爲하여 다음 사항을 考察한다

1. 妊娠과 甲状腺機能과의 關係

正常妊娠에는¹⁾ 基礎代謝率 血中脂肪 甲状腺의 크기 放射性요오드의 吸收(uptake) thyroxine(T_4)의 血中值 T_4 binding globulin (TBG)²⁾는 모두 增加하고 遊離 T_4 는 正常值임으로 甲状腺機能이 增加되었다고 確信하기는 어렵다.

胎兒의 甲状腺機能은 妊娠第12週乃至 14週부터 始作하여 요오드를 蓄積할 수 있으며 放射性요오드는 胎盤을 잘 通過하므로 妊娠중에 診斷이나 治療目的으로 使用할 수 없다.

甲状腺機能不全症의 母體에서도 胎兒의 甲状腺은 自體에 機能이 있어 正常으로 태어날 수 있으나 母體의 thyroxine 値에는 영향을 미치지 못한다.

TSH는 母體에서 胎兒로 移動되지 않으나 LATS (long-acting thyroid stimulator)는 胎盤을 통과하므로 甲状腺中毒症의 産母에서 가끔 眼球突出症의 胎兒가 出生되는 때가 있다.

妊娠中 甲状腺機能檢査法은 BMR, BEL, PBI, RIA 등이 있으나 그 結果는 多様하며 T_3 -resin uptake test가 가장 좋다.

2. 甲状腺機能低下症

受精能力과 甲状腺機能과는 깊은 關係가 있고 甲状腺機能低下症 患者에서는 妊娠할 수 없는 것으로 알려져 있으나 正常兒를 分娩한 報告가 있으며³⁾ 粘液水腫이

있는 患者에서는 약간의 問題가 있는 것으로 알려지고 있다.

甲状腺機能低下症의 診斷은 血中 TSH나 T_4 를 測定하여 알 수 있으며 確診이 어려울 때는 thyroid 호르몬을 妊娠末까지 投與하는 것이 좋으며 分娩後 다시 檢査하여 계속적인 治療與否를 結定해야 한다. 또 PBI 値나 放射性요오드의 吸收가 低正常値를 나타낼 때는 Hashimoto 氏 甲状腺炎과 같이 甲状腺이 더이상 thyroid 投與에 反應할 能力이 制限되어 있을 수가 있으므로 이때는⁴⁾ TSH test로 甲状腺機能의 有無를 알아야 하며 低基礎代謝率, 甲状腺機能低下症이 의심될 때는 血中호르몬值나 放射性요오드 吸收를 檢査하여서 正常일 때는 thyroid 投與는 意義가 없으며 症狀의 好轉도 없다

3. 甲状腺機能亢進症

妊娠中 確診은 어려우며 檢査는 單純히 臨床診斷의 補助가 될 뿐이고 臨床의 으로 보호할 境遇 症狀이 輕微할 때는 治療를 하지 않아도 妊娠에 큰 영향이 없다. 妊娠中の 甲状腺機能檢査法은 第1表와 같으며 甲状腺機能亢進症의 가장 좋은 檢査方法은 遊離 T_4 値의 檢査와 T_3 -resin uptake test 이고, 臨床의 으로는 T_3 -toxicosis라 할 정도로 T_3 値의 增加로 因하기 때문에 T_3 -RIA로 더 正確히 診斷할 수 있다⁵⁾

甲状腺機能亢進症의 治療는 外科的治療와 內科的治療가 있으며 外科的治療는 甲状腺部分切除術後 desiccated thyroid나 요오드를 妊娠末까지 投與하나 요오드가 新生兒에서 甲状腺腫을 일으킬 수 있다고 한다⁶⁾ 內科的療法는 妊娠 8個月까지 antithyroid를 投與하고 그 後부터는 量을 줄이거나 投藥하지 않는다. 即 처음에는 Propylthiouracil 100~150mg이나 methimazole 10~15mg을 投與하다 末期에는 2~3週마다 量을 ½로 줄인다.

第1表 Normal values for tests of thyroid function

Test	Normal value
Serum thyroxine	
PBI	4.0~7.5ug/100ml.
BEI	3.2~6.5ug/100ml.
T ₄ by column	3.2~6.5ug/100ml.
T ₄ by Murphy-Pattee	4.7~11.1ug/100ml.
T ₄ by RIA	5.0~13.0ug/100ml.
Free T ₄	1.5~3.76ng./100ml.
Serum T ₃ by RIA	80~220ng./100ml.
Other tests and indice	
Resin uptake	22~35%
TBG	2.0~4.8mg/100ml.
TSH	Less than 10mU./ml.
FTI	Uncertain

4. 其他 甲狀腺疾患

1) 急性甲狀腺炎

甲狀腺機能亢進症患者에서 輕한 壓痛을 呼訴할 수 있으며 反對로 急性甲狀腺炎患者가 甲狀腺中毒症의 症候나 症狀을 나타낼 수 있으며 이 두 疾患을 鑑別하기는 어렵지 않다. 그 治療는 대개의 境遇 必要하지 않으나 salicylate 를 投與하는 程度이다.

2) 甲狀腺癌

本症을 妊娠 12週以內와 妊娠 8個月 以後에 發見된 境遇外에는 가능한 한 手術하여야 하며 急速히 퍼질 境遇에는 妊娠에 關係없이 手術해야 한다.

3) 非中毒性 甲狀腺腫

이는 그 自體가 妊娠에 影響을 미치지 않지만 T₄生成에 遺傳的 缺陷을 가져올 수 있고 先天的畸形이 있을 수 있다⁷⁾

4) 卵巢甲狀腺腫

Woodruff 등⁸⁾에 의하면 12%에서 機能性腫瘍이 있지만 甲狀腺中毒症은 드물며 아직 妊娠과이 關係는 특

別한 影響이 없는 것으로 알려져 있다.

5) 其他 生殖器腫瘍

甲狀腺疾患時 卵巢癌은 더 많이 나타난다는 報告가 있으며⁹⁾ 胞狀奇胎에서도 甲狀腺의 放射性요오드의 吸收나 血中 PBI值가 甲狀腺中毒症과 같이 增加하며¹⁰⁾ 絨毛床皮癌에서도 臨床的 症狀은 없지만¹¹⁾ 甲狀腺機能이 增加하며 治療後에는 正常으로 되는데 이는 어떤 境遇에 TSH의 增加와도 關係가 있다는 報告가 있으나, 이는 絨毛床皮癌이 免疫學的으로나 生理的機能이 같은 어떤 物質을 分泌하기 때문인 것으로 알려져 있다.

REFERENEES

- 1) Freedberg, I.M., Hamolsky, M.W. and Freedberg, A.S.: *N. Engl. J. Med* 256:505, 551, 1957.
- 2) Sterling, K., and Benner, M.A.: *J. Clin. Invest.* 45:153, 1966.
- 3) Osorio, C, and Myant, N.B.: *Br. Med. Bull.* 16:159, 1960.
- 4) Naumoff, N. and Shock, D.M.: *Int. J. Fertil.* 13:1, 1963.
- 5) Hollander, C.S., Nutsuma, T., Nihei, N., Shenkman, L., Burday, S.Z. and Blum, M.: *Lancet* 1:609, 1972.
- 6) Black, J.A.: *Arch. Dis. Child.* 38:201, 1963.
- 7) Hollander, C.S., Prout, T.E., Rienhoff, MacC., Ruben, R.J. and ASper, S.P., Jr.: *Am.J. Med.* 37:630, 1964.
- 8) Woodruff, J.D., Rang, J.T., and Markley, R.L.: *Obst. Gynecol.* 27:195, 1966.
- 9) Berggren, O.G.A.: *Acta Obstet. Gynecol. Scand.* 42:425, 1963.
- 10) Dowling, J.T., Ingbor, S.H. and Freinkel, N.: *J. Clin. Endocrinol. Metab.* 20:1, 1960.
- 11) Odell, W.D., Bates, R.W., Rivlin, R.S., Lipsett, M.D. and Hertz, R.: *J. Clin. Endocrinol. Metab.* 23:658, 1963.