

21. 甲状腺疾患合併妊娠

From MY point of view

- 顕性の甲状腺機能亢進症及び低下症の妊婦合併頻度は、各々0.1-0.4%及び0.3-0.5%とされる
- 甲状腺機能異常はいずれも流産・妊娠高血圧症候群・胎児発育不全・死産など種々の周産期合併症の原因となる
- Basedow 病は hCG(妊娠 7-11 週がピーク)の甲状腺刺激作用により妊娠初期に増悪する
- 薬物の影響に関して妊娠 4-15 週は形態的異常, 16 週以降は機能的異常が問題となる
- 胎児心拍数モニタリングは麻酔の影響に対する胎児の自律神経反応を予測できる
- 手術侵襲に対する交感神経系の過剰な反応を抑制できるよう十分に深い麻酔維持が重要

出典: Cunningham FG, Williams Obstetrics, 24th ed, McGraw-Hill Medical, Now York, p1147, 2014

Volman P, Int J Obstetric Analgesia 2002;94:913-917

麻酔薬及び麻酔関連薬使用ガイドライン 第3版 区産科麻酔薬

産婦人科疾患最新の治療 2016-2018, 南江堂

【甲状腺疾患合併妊娠】

顕性の甲状腺機能亢進症及び低下症の妊婦合併頻度は、各々0.1-0.4%及び0.3-0.5%と言われている。甲状腺機能異常は周産期の有害事象と関連があり、いずれも流産・妊娠高血圧症候群・胎児発育不全・死産など種々の周産期合併症の原因となる。

【甲状腺全摘術の手術適応】

内服治療では管理不十分な場合、副作用で内服できない場合、悪性腫瘍、巨大甲状腺腫の場合などで手術適応となる。妊娠中禁忌ではないが、第1三半期(0-13週)ではまず麻酔薬流産を考慮して第2三半期(14-27週)に行うことが望ましい。

【妊娠における薬物の影響】

妊娠4週未満は all or none の法則に基づき薬物の胎児に対する影響は基本的には考慮しなくて良い。4-7週は催奇形性という意味で胎児が最も鋭敏となる時期であり、8-15週は感受性が次第に低下するものの慎重に投与したほうが良く、16週以降は機能的異常が問題となる。

【胎児心拍数(FHR)モニタリング/胎児心拍数陣痛図(CTG)】

- ・妊娠 18-22 週から心拍数モニタリングが可能で 25 週以降から容易となる。
- ・24 週未満の胎児は術中術後のモニタリング, 24 週以降の胎児では術中のモニタリングを行うことが一般的である。
- ・すべての麻酔薬はある程度が胎盤を通過すると考えられている。
- ・全身麻酔中の胎児心拍数変動の消失は必ずしも胎児仮死を意味しないが、麻酔の影響に対する胎児の自律神経反応を予測できる。
- ・術中の FHR の減少は、胎児の低酸素やアシドーシスが最も疑わしいが、その他として低体温・母体アシドーシス・HR 低下をきたす薬剤(オピオイド・βブロッカー)も関与しうる。
- ・速攻型のオピオイドは胎児徐脈・胎児心拍数変動の消失を生じる(レミフェンタニル)。

妊娠週数と薬物の影響

妊娠週数	1ヶ月			2ヶ月				3ヶ月			4ヶ月			
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12~	16~
胎児の変化			受精着床	中枢神経心臓形成開始	眼耳鼻上下肢形成開始	心拍確認 唇形成開始	歯口蓋形成開始	外陰形成開始	胎児と呼ばれる	心音確認	頭殿長から妊娠週数を計算可能		器官形成終了	
母体の変化	最終月経開始		排卵妊娠成立		月経予定日	妊娠反応陽性	流産の多い時期		つわりの強い時期					
薬物の影響	妊娠は成立していないので問題なし		All or None の法則によりほとんど問題なし		絶対過敏期 催奇形性が問題となる最も重要な時期			相対過敏期 奇形などの心配は特に性への分化や口蓋への影響がある					潜在過敏期 胎児毒性	