

D. 産科疾患の診断・治療・管理

Diagnosis, Therapy and Management of Obstetrics Disease

13. 産褥異常の管理と治療

Management and Therapy of Puerperal Abnormality

産褥期とは、分娩が終了し妊娠・分娩に伴う母体の生理的变化が非妊時の状態に復するまでの状態をいい、その期間は6～8週間とされている。この時期に認められる異常としては、1) 子宮復古不全、2) 乳汁うっ滞、3) 乳汁分泌不全などがある。

1) 子宮復古不全

妊娠中に内腔が30cm以上になった子宮は、子宮収縮によって胎児および胎児付属物を娩出した後、さらに収縮を続け図 D-13-1のように縮小していく。分娩直後に急激に収縮するのは、子宮の胎盤剥離面に生じた多数の血管の断端面を圧迫して止血するというきわめて合目的な生体现象であり、この子宮収縮によって分娩時出血量は500mL以下に押さえられている。分娩翌日には子宮の大きさは若干大きくなるが、その後は順調に収縮を続け、経腔超音波法による検討では、分娩1カ月後にはほぼ非妊時の大きさとなる(図 D-13-2)。このような通常の子宮収縮が認められない場合を子宮復古不全(subinvolution of the uterus)という。

(1) 原因

子宮復古不全の原因は子宮収縮を妨げる明らかな原因を認める器質性とこれらを認めない機能性の2種類に分類される。

①器質性子宮復古不全

- a. 胎盤や卵膜など胎児付属物の子宮腔内遺残
- b. 悪露の子宮腔内滞留
- c. 子宮筋腫
- d. 子宮内膜炎、子宮筋層炎などの子宮内感染など

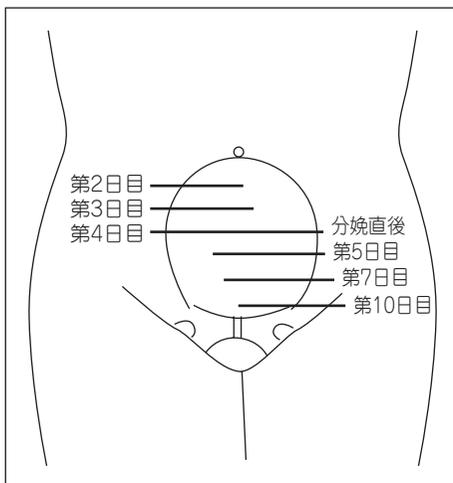
②機能性子宮復古不全

- a. 多胎妊娠、巨大児、羊水過多症などによる子宮筋の過度の伸展による疲労
- b. 微弱陣痛
- c. 塩酸リトドリンなどの子宮収縮抑制薬の長期使用
- d. 授乳をしないこと
- e. 母体疲労
- f. 過度の安静
- g. 膀胱や直腸の慢性的充満など

(2) 症状

基本的には産後日数に比較して大きくかつ軟らかい子宮を触れる。子宮収縮が不良であるために止血機構が十分機能せず、また通常分娩後2～3週にはほぼ完成する子宮内膜の再構築が遅れるため悪露の量が多く、かつ血性である期間が長くなる。また、悪露は細菌にとってのいい培地にもなり、子宮内膜炎や子宮筋層炎などの子宮内感染症を併発しやすい。

.....



(図 D-13-1) 産褥期における子宮底長の変化

くなる。

(3) 診断

子宮の大きさが図 D-13-1 や図 D-13-2 に比較して大きく逸脱していれば、きわめて容易である。超音波断層法によって子宮に胎盤や卵膜などの遺残、悪露の滞留、子宮筋腫などを認めれば、原因も診断可能である。悪露の性状により、子宮内膜炎、子宮筋層炎などの子宮内感染の有無も診断できる。

(4) 治療

治療指針(図 D-13-3)としては、まず器質性の子宮復古不全に対しては、可能であるならば原因を取り除くことを第一選択とする。次いで感染徴候の有無によって、抗菌薬の投与を考慮する。これと同時に適宜以下の各種方法を併用する。

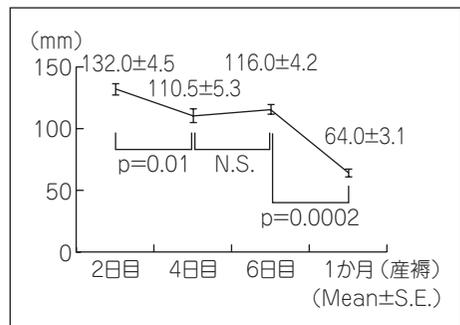
①一般療法

- a. 早期離床(過度の安静回避)
 - b. 母乳授乳促進
 - c. 冷電法
 - d. 子宮底マッサージ
 - e. 排便・排尿の促進
- など

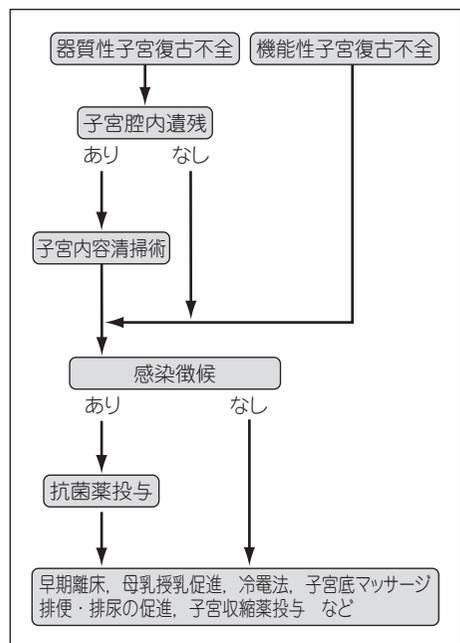
②薬物療法(子宮収縮薬)

- a. 麦角アルカロイド薬

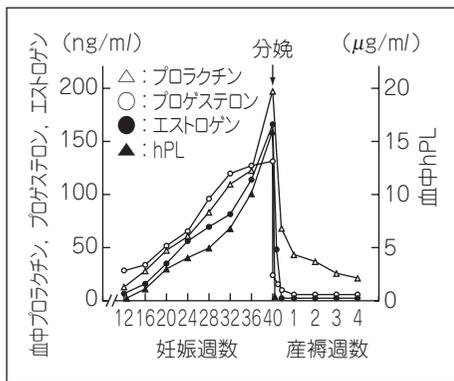
持続的強直性子宮収縮をもたらす、子宮復古不全の子宮収縮薬としては第一選択となる。



(図 D-13-2) 分娩後2日～1か月の経腔超音波法による子宮腔長の変化(金沢医大産科婦人科, 2002)



(図 D-13-3) 子宮復古不全の基本的治療指針フローチャート



(図 D-13-4) 妊娠・産褥期におけるプロラクチン(基礎値), プロゲステロン, エストロゲン, hPL 値の変動パターン¹⁾

が、哺乳刺激によって拍動性に高値を示し、その値は分娩時以上の値となることもあるが、産褥日数の経過とともに低値となる。

(1) 原因

乳汁分泌の前駆現象として、分娩後24～48時間ごろに生理的な乳房の腫脹と疼痛を自覚する乳房うっ積が認められる。この現象は乳腺への血流増加によるうっ血や浮腫が原因と考えられる。分娩後3～4日以降になると乳汁分泌が亢進してくるが、乳頭亀裂や湿疹などによる乳管開口部の閉鎖、血管およびリンパ管のうっ滞による乳管圧迫、乳汁分解産物や脱落上皮による乳管の閉塞などで乳汁がうっ滞し、乳汁の排出不全が原因で乳房圧が上昇するために生ずる。特に初産婦で多く認められる。

(2) 症状

うっ滞局所の軽度発赤、腫脹、疼痛があり、微熱を伴ったり、局所の腫瘤として触知することもある。乳管が開通して乳汁分泌がスムーズに行われるようになると症状は軽快する。

(3) 診断

産褥1週間前後に概ね片側性に上記症状を呈すれば、本症であると診断される。なお、乳汁うっ滞とほぼ同義な現象としてうっ滞性乳腺炎がある。乳汁中の白血球数の多寡で、両者を区別する考えもあるが、真の炎症ではなく産褥期の生理的変化のひとつであるので、あえて区別する必要はない。ただし、うっ滞した状況を放置すると細菌感染を引き起こし、高熱を伴う化膿性乳腺炎に至ることがあるので、注意が必要である。乳腺炎におけるうっ滞性と化膿性の比率は約9：1である。

(4) 治療

乳汁うっ滞、うっ滞性乳腺炎は生理的現象であり、分娩後に必発することから、予防が大切である。妊娠初期からの乳房管理や産後早期からのマッサージが有効であり、授乳時に清潔を保つことも重要である。授乳前後に薬物入り洗浄綿あるいは、ガーゼ、タオルで乳房・乳頭を清拭し、乳管開口部の閉塞を予防する。乳管の開口を確認してから積極的に乳頭、乳房マッサージを行い乳管の開口を促し乳汁を排出する。授乳には積極的に努める必要があり、授乳を止める必要は全くない。治療としては乳房の安静をはかりながら、搾乳による乳汁の排出がよい。乳房の緊満、疼痛が強い場合は、消炎鎮痛剤を服用し、冷湿布を併用するとよい。状況によってはプロモクリブチンなどの乳汁分泌抑制薬を用いるこ

b. プロスタグランジン

c. オキシトシン

2) 乳汁うっ滞

乳汁の分泌が下垂体ホルモンであるプロラクチンによって促されているのは周知の事実であるが、妊娠・産褥期を通じての血清中プロラクチン濃度の基礎値は妊娠週数の進行に伴って上昇し、分娩時をピークとして以後徐々に減少する(図 D-13-4¹⁾)。乳汁の分泌は分娩後に本格的に開始するが、この現象は妊娠後期にプロラクチンの作用を抑制していた胎盤から分泌されるエストロゲンやプロゲステロンが胎盤の娩出とともに急激に低下したためによると考えられる。なおプロラクチン濃度の基礎値は上述の通りの変動を示す

(表 D-13-1) 乳汁分泌不全の臨床的診断²⁾

1. 母乳分泌量が産褥4日目以降も100mL以下.
2. 産褥4日目以降も乳房緊満がなく、また、乳汁分泌が開始しない.
3. 授乳後3時間を経過しても乳房緊満がみられない.
4. 20分間以上哺乳しても児が泣いたり、乳頭を離さない.
5. 母乳のみの哺育で生後1週間以上経過しても出生体重に戻らない.
6. 混合栄養で人工乳の割合が多い時.

ともある.

3) 乳汁分泌不全・乳汁分泌促進法

母乳は新生児・乳児にとって最も理想的な栄養源であり、ごく特殊な垂直感染の可能性のある疾患をもつ妊婦などを除いては、母乳哺育を積極的に勧めるべきである。ただし、新生児・乳児の正常な発育のためには新生児期1週日後半でも1日あたり300~400gの母乳が必要であり、ときとして十分量の母乳を分泌できない褥婦もいる。このような褥婦に対しては、乳汁分泌を妨げる因子を除去することによって、乳汁分泌を促進することも可能である。

(1) 原因

①中枢性乳汁分泌不全

精神的ストレス、異常出血、Sheehan症候群などによって下垂体機能に障害をもたらし、プロラクチン低値によって乳汁分泌不全が生じたもの。

②末梢性乳汁分泌不全

乳腺組織の発育不全によって乳汁の産生が抑制されている場合や陥没・扁平乳頭などによって乳管からの乳汁排出が障害されたもの。

③児性乳汁分泌不全

児の吸啜力の不足や口腔の異常によって哺乳障害があり、結果的に乳汁分泌不全となったもの。

④社会性乳汁分泌不全

褥婦が仕事の都合などで母乳哺育への意欲がないなど社会的要因によるもの。

(2) 症状

乳汁分泌が確立する産褥1週間目頃の乳汁分泌量は300~400mL程度であり、これを下回る場合を乳汁分泌不全という。具体的には1回の哺乳量が恒常的に3日目まで15g、5日目まで20g以下であり、結果として児の発育が認められないこととなる。

(3) 診断

乳汁分泌量をすべての症例で測定することは困難であり、臨床的には西田らの基準(表D-13-1²⁾)が妥当なところだと思われる。

(4) 治療

原因別に治療法は異なるが、先天的な問題がなく、社会的条件を克服でき、治療の可能性がある場合には、以下の二法を組み合わせで行う。

①乳房マッサージほか物理的方法

末梢性の乳汁分泌不全の治療法としてだけでなく、乳房マッサージにはプロラクチンやオキシトシンの分泌促進効果もある。

妊娠初期の健診時に必ず乳頭の形態をチェックし、陥没・扁平乳頭の場合には妊娠16週以降くらいから積極的にマッサージを行う。乳頭を伸ばし、乳頭を軟らかくし根元の硬結をほぐしていくとよい。陥没乳頭が顕著な場合には、切迫早産傾向がなければ乳頭吸引器による吸引や用手的なつまみ出しによるマッサージを入浴時などに積極的に行うよう指導する。

分娩が近づいたら乳管開通法を積極的に行う。マッサージ法の基本は乳輪部を柔軟にし、

授乳が可能になることであるので、最終的に乳頭の形態に期待するほどの変化がみられなくても根気よくマッサージを続けることが重要である。

分娩後は初回哺乳を30分以内に開始し、頻回に授乳を試みるのが望ましい。授乳前には面倒でも少し手で搾乳を行い、児が上手にふくむことができるように乳頭を柔らかくする介助後、乳輪部を深くくわえさせ直接授乳を試みる。

②薬物療法

以下の薬剤にプロラクチン増加効果があり乳汁分泌不全の際に用いられるが、副作用の問題もあり、使用期間は原則として4週以内にとどめるべきである。

a. メトクロプラミド

消化管機能異常の治療薬であるメトクロプラミドの10～15mg/日投与はプロラクチン値を数倍に、乳汁分泌量を60～100%増加させる効果がある³⁾。下痢やけいれん、うつ病などの副作用がある。

b. スルピリド

選択的ドーパミン・アンタゴニストで胃・十二指腸潰瘍、うつ病、精神分裂病の治療薬であるスルピリドの100mg/日投与は、乳汁分泌量を20～50%増加させる³⁾。

c. オキシトシン

米国では鼻腔内投与で用いられ児の吸嚙不全や母体の射乳不全の治療に効果があるとされている。わが国では授乳開始5分前に0.5～1.0単位を筋注または皮下注で使用されている。

《参考文献》

1. 青野敏博. 乳房の変化と乳汁分泌. 新女性医学体系32 産褥. 荻田幸雄(編), 東京: 中山書店, 2001; 27-38
2. 西田欣広, 吉松 淳, 宮川勇生. 乳汁分泌不全とホルモン分泌. 産と婦 2000; 67: 197-200
3. Newton ER. Physiology of lactation and breast-feeding. In: Obstetrics: Normal and problem pregnancies. Gabbe SG, Niebyl JR, Simpson JL (eds), Philadelphia: Churchill Livingstone, 2002; 105-136

〈牧野田 知*, 富澤 英樹〉

*Satoru MAKINODA, Hideki TOMIZAWA

*Department of Reproductive and Perinatal Medicine, Kanazawa Medical University, Kanazawa

Key words: subinvolution of the uterus · prolactin · galactostasis · oligogalactia

索引語: 子宮復古不全, プロラクチン, 乳汁うっ滞, 乳汁分泌不全