

〔よりよい妊娠管理を目指して (その1)〕 過期妊娠とその管理

自治医科大学
総合周産期母子医療センター助教授
松原 茂樹

はじめに

過期妊娠とは最終月経開始日より294日に至っても分娩に至らない状態をいう。妊娠42週0日以降の妊娠である。予定日超過妊娠は分娩予定日を過ぎた妊娠、つまり40週0日以降の妊娠一般を指しているのか、過期妊娠そのものを指しているのかが不明で、混乱を招きやすいので、この言葉は用いない方がよい。英語圏でも、postterm pregnancy 又は prolonged pregnancy の用語が用いられ、post date や postmature は用いられなくなってきた。

以前より全分娩のおよそ80%が正期産で、残り約10%ずつが早産か過期産である、といわれてきている。過期妊娠を最終月経開始日より294日以降の妊娠と定義すると、確かに10人に1人はこれに該当するが、排卵日より数えて280日以降の妊娠を真の過期妊娠と考えると、その頻度は全妊娠の3%内外である、とのレポートが多い。臨床的に問題となるのは、もちろん排卵の遅れによらぬ真の過期妊娠の方であるから、以下、この真の過期妊娠につきその管理と対応策を概観していきたい。

過期妊娠は本当にハイリスクか？

結論から申せば、過期妊娠はハイリスクであるといえる。しかしそのリスク度は、正期産に比し、児の死亡率が“やや”増加する(オッズ比で1.3~2.9倍¹⁾)程度である。したがって過期妊娠は、正期産に比し、ややリスクである、といえる。

過期妊娠はなぜハイリスクなのか？

古くから過期妊娠はハイリスクであることが経験的に認識されていた。妊娠週数の延長と共に巨大児の頻度が増え、難産となり、これが母児の予後を悪くするため、と考えられていた。巨大児とそれに伴う肩甲難産はたしかに大問題ではあるが、今日ではそれ以上に、以下の3点が過期妊娠をリスクたらしめる要因である、と認識されている。

1) 羊水過少に伴う臍帯圧迫が起こりやすい。

分娩予定日を過ぎる頃より胎児の尿量が少なくなり、羊水量は減少してくる。なぜ尿量が減少してくるのかは結論が出ていない。かつて、過期妊娠では胎盤の形態学および機能的老化が起こり、胎盤機能不全が起き、そのために羊水は減少するとの考えも示された。が、胎盤自体の老化、臨床的意義のある胎盤老化の証拠は示されていない。いずれにせよ羊水過少があれば臍帯圧迫の頻度は高くなるので、子宮内胎児低酸素血症の起こるチャンスは高くなる。これが過期妊娠の第1のリスクである。

2) 羊水混濁が多く、胎便吸引症候群(MAS)が起こりやすい。

過期妊娠、過期産では胎便混濁羊水の頻度が多い。もともと羊水量は少ないので粘稠な混濁羊水を示す。分娩時にも臍帯圧迫が起こりやすく、産道で胎児があえぐ(ギヤスピ

グ) チャンスも増える。したがって MAS が起こりやすい。分娩後いかに迅速適切な気道管理がなされても、このような分娩中のあえぎにより生じる MAS は防御不可能のこともあり、要注意である。混濁羊水と MAS は過期妊娠の第 2 のリスクである。

3) 子宮内胎児発育遅延 (IUGR) はことにハイリスク。

過期産は正期産に比し、全体としては児死亡率やや増加 (オッズ比で 1.3~2.9 倍) 程度のリスク度である。が、IUGR が存在すると児の予後はかなり悪くなる。Divon et al.¹⁾ は 1987~1992 年のスウェーデンの全分娩を集計し、IUGR のない過期産の児死亡率は正期産のそれに比し、オッズ比 1.5~2.9 倍程度で微増だが、IUGR を伴う過期産ではこれが 7~10 倍へと著増する、と報告している。スウェーデンでは分娩登録制が徹底し、また医療レベルも比較的高度均質であるから、このデータには信憑性がある。IUGR があると過期妊娠になりやすいのか? 過期産児は巨大児と IUGR 児の二つの成分より構成されるのではないのか? 子宮内で胎児が体重減少を示すことはないか? これらについて McLean et al.²⁾ は過期産児体重分布も正期産児のそれと同様に二峰性は示さず、過期産児が二つの異なった成分より構成されるわけではない、と報告している。いずれにせよ過期妊娠の IUGR は要注意である。

過期妊娠の管理の原則

このように過期妊娠はハイリスクであること、そして羊水過少、MAS、IUGR が問題であることは確からしい。ではその管理はどうすべきか? 結論から申せば定説がない。

1) 胎児モニター (NST, 超音波断層法, 胎動検出, カラー Doppler による胎児動脈波型分析など) をいつから開始すべきか? そして、どのようなモニターを、どんな頻度で行うべきか?

2) 分娩誘発すべきか? モニター監視のうえで待期すべきか?

臨床的には、この 2 点が最も問題となる。そもそもこれら管理方法の優劣は児死亡率で比較されることが多い。ところが、どのような管理方法を選択しても児死亡率は非常に低く、また管理方法の違いによる差もほとんど出てこない。したがって過期妊娠に対する管理方法の優劣比較は至難の業といえる。紙面の都合上、個々の論文を紹介することはできないが、Canadian Post-Term Pregnancy Trial Group³⁾ の成績は参考になる。妊娠 41 週以降の妊婦を 2 群に分け、一方は分娩誘発、他方は待期 (胎動, NST 3 回/週, 羊水量計測 2~3 回/週) とした。その結果、母子の生命予後は 2 群間で差はなかったものの、誘発群では待期群に比し、帝王切開の頻度が低く、医療費も少なかった。待期群では胎児仮死に起因する緊急帝王切開が誘発群に比し多いため、帝王切開率は高く、医療費もかさむ。産科臨床で時に生ずる危惧「誘発すると帝王切開が多くなるのではないか?」との不安は、カナダのこのデータをみる限り、杞憂に過ぎないようだ。

ACOG のレコメンデーション

1997 年、ACOG (The American College of Obstetricians and Gynecologists) は過期妊娠管理法として以下のレコメンデーションを提案した⁴⁾。

1) 妊娠 42 週以降、胎児モニターを行う。何が最も優れたモニターかは、今のところ不明。

2) 頸管熟化例では、誘発がよいのか、待期するのがよいのか、結論が出ていない。

3) 頸管熟化不全例では、誘発でも待期でも予後は良好。

実際問題として、42 週以降胎児モニターも何もせず、妊婦を放置するという方針はあ

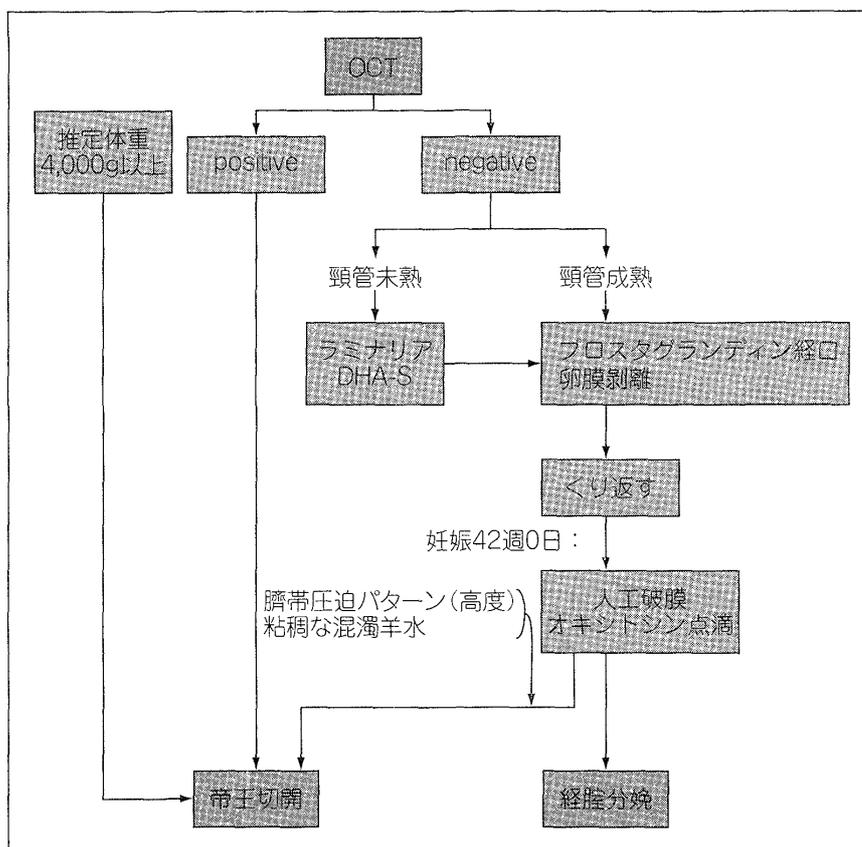
<チャート> 過期妊娠の実際的管理法 (自治医大)

真の分娩予定日の把握

妊娠40週台:

妊婦健診時に NST, 羊水量測定, 胎児推定体重計測. 必要により動脈波型分析

妊娠41週台で全員入院



①IUGR, ②児体重が2週間増加なし, ③他のリスクファクターの存在

①~③がある時には上記をそれぞれ1週間早める.

り得ないのだから, この ACOG のレコメンデーションはあまり参考にならない. ただ, 誘発しても待期しても, どちらでもよい, との文脈は読み取ることができる.

過期妊娠の管理の実際 (自治医大方式)

このように ACOG のレコメンデーションも含め, 過期妊娠管理のベストの一手はないらしい. 今まで述べてきたデータを踏まえ, 当教室では過期妊娠を以下のように管理している.

1) 真の分娩予定日の把握.

最終月経開始日から決定した分娩予定日を盲信してはならない. 過期妊娠になっていない妊婦に対し, 分娩誘発を行っていないか常に疑ってみること. 妊娠初期の超音波画像を詳細に評価する.

2) 妊娠40週台では, 妊婦健診時に NST, 羊水量測定, 胎児推定体重の計測. 胎児 well-

being に疑義があればカラードップラーによる胎児動脈（臍帯動脈・中大脳動脈）波型分析。

3) 妊娠41週台で全員入院。

OCT (oxytocin challenge test) 後、プロスタグランジン経口投与と卵膜剥離による分娩誘発を行う。頸管未熟例ではラミナリアによる機械的頸管拡張も加える。

4) 42週0日で、人工破膜とオキシトシン点滴による誘発分娩を行う。

5) 分娩時にはCTGを綿密にモニターし、臍帯圧迫パターンの出現に注意する。胎便混濁羊水、ことに粘稠な混濁羊水は要注意である。分娩の早い段階（高い位置）で、これらを認識した場合には早目に帝王切開としている。

6) IUGRや、たとえIUGRがなくても胎児体重が2週間増加してこない場合、あるいはほかにリスクファクターのある症例では、上記の2)~4)をそれぞれ1週間早めて施行している。

本管理法は、ACOG法に比し、やや厳しいかもしれない。ことに妊娠40~42週0日での胎児モニターの施行は、それによる児の予後改善効果がいまだ実証されていないので、問題なしとしない。しかしNST、超音波断層法などは非侵襲的検査なので、私達は本管理法を採用している。また、41週台で入院させ、ほぼ全例に分娩誘発を行っている。これもACOG法よりも1週間早い対応となっている。患者さんの金銭的、時間的負担も考慮する必要があり、41週入院については十分なインフォームドコンセントを得るようにしている。

おわりに

当周産期センターは、多数の母体搬送を受け入れている（年間約200件強）。過期妊娠に対する誘発分娩、ことに41週台からの入院管理例が増加してくると、産科ベッドの回転が悪くなり、母体搬送に応需できない事態もあり得る。羊水量、羊水混濁、IUGRの有無に着目した新しい管理方式を再考すべきかもしれない。また、より有効・安全・確実な分娩誘発法がみつければ過期妊娠管理はもっと容易になるだろう。

《参考文献》

- 1) Divon MY, Haglund B, Nisell H, Otterblad PO, Westgren M. Fetal and neonatal mortality in the postterm pregnancy : the impact of gestational age and fetal growth restriction. *Am J Obstet Gynecol* 1998 ; 178 : 726—731
- 2) McLean FH, Boyd ME, Usher RH, Kramer MS. Postterm infants : Too big or too small? *Am J Obstet Gynecol* 1991 ; 164 : 619—624
- 3) Hannah ME, Hannah WJ, Hellman J, Hewson S, Milner R, Willan A, Canadian Multicenter Post-Term Pregnancy Trial Group. Induction of labor as compared with serial antenatal monitoring in post-term pregnancy. *N Engl J Med* 1992 ; 326 : 1587—1592
- 4) ACOG. ACOG practice patterns. Management of postterm pregnancy. *Int J Gynaecol Obstet* 1997 ; 60 : 86—91