

生涯研修プログラム 1. クリニカルディベート

4) 周産期 ①胎児発育遅延児娩出のタイミング

1) バイオフィジカルパフォーマンスを指標とする立場に立って

慶應義塾大学 田 中 守

子宮内胎児発育遅延 (IUGR) の周産期管理のコンセンサスは定まっていない。欧州での多施設共同研究である GRIT (Growth Restriction Intervention Trial) では、妊娠 24 週から 36 週までの IUGR 児で分娩のタイミングの判断が困難である場合を 2 群に分けて検討したところ、早期に娩出した群では新生児死亡が多く、異常所見出現まで娩出を遅延させた群では胎児死亡が多く、最終的には両群間で周産期死亡は変わらなかった。したがって個々の IUGR 症例ごとに胎児の体内環境と早産新生児としての体外環境を比較し、娩出の時期を決定することが必要となってきた。妊娠中後期の胎児状態の検査方法としては、バイオフィジカルプロファイルスコア (BPS) および超音波ドプラ法による血流診断が広く用いられている。BPS は、ノンストレステスト (NST) に、尿

産生の指標として羊水量、呼吸様運動、胎動、筋緊張を観察し、評価する。一方、超音波ドプラ法では、臍帯動脈血流の観察による拡張期血流の途絶・逆流の有無、胎児中大脳動脈血流、静脈管・臍帯静脈血流、子宮動脈血流等をチェックする。IUGR 児の管理法としては、すべてのバイオフィジカルなパラメータを検討し、総合的なパフォーマンスとして評価する必要がある。具体的には IUGR 児において臍帯動脈血流で拡張期血流の途絶・逆流が認められた場合、静脈管・臍帯静脈血流の拍動をチェックし、BPS を確認して、妊娠週数および推定体重と個々の NICU での治療成績を考慮しながら、児娩出のタイミングを慎重に検討する必要がある。将来的には胎児心電図等の新しいツールの開発によって IUGR 児の管理法が明瞭になることを期待したい。

2) 頭囲を指標とする立場に立って

今給黎総合病院 丸 山 有 子

鹿児島市立病院では、1989 年に頭囲発育障害と神経学的異常との間の強い相関を示し、胎児発育遅延児 (FGR) の管理上、胎児の頭囲発育に注意することが重要であると報告した。以来、頭囲発育を重視した FGR 管理方針 — 胎児頭囲発育が停止したと診断されたら、胎児心拍数モニタリングなどが正常であっても、積極的に児を娩出させる — を推奨してきた。

2004 年、この管理方針の評価のため、鹿児島市立病院新生児科へ入院となった FGR を、頭囲発育を重視した管理を受けた群 (頭囲発育監視群) と受けなかった群 (非監視群) に分けて予後の比較を行った。その結果、監視群からは死亡例を認めず、神経学的異常例も 1 例のみ (0.9%) と非監視群の 16 例 (10.7%) に較べ有意に少なかった。さらに非監視群にみられた神経学的異常例には PVL や HIE などの明らかな予後不良因子を持たない症例が複数含まれており、それらはすべて、

出生時頭囲発育不良例であった。これらのことから、頭囲を重視した管理方針は死亡率を減少させ、頭囲発育不良が原因と考えられる神経学的異常例の発生を減少させることに寄与していると結論した。

上記の報告では、この管理方針は在胎 27 週以上の症例にのみ適用していた。それ以下の週数では FGR の予後が不良であったため、積極的な児の娩出を推奨できなかったからである。そこで 2009 年に、2003 年以降の FGR の成績をまとめ、その生育限界の再検討を行ったところ、25 週以上かつ出生体重 500g 以上で生存率が 50% を越えることが明らかとなった。

我々は、過去 20 年間にわたる FGR の臨床研究結果をもとに、在胎 25 週以上かつ推定体重 500g 以上の FGR であれば、頭囲発育を指標に娩出のタイミングを計ることが望ましいと考えている。