# High Risk妊娠の周産期管理に関する研究

## 双胎妊娠の管理に関する研究

埼玉医科大学産婦人科
兼子和彦　赤嶺和紀
許田マチ子　堀切浩

### 研究目的

多胎妊娠および分娩は単胎に比し異常経過をとることが多く，流早産をはじめ妊娠中毒症，羊水過多症，弛緩出血などの合併症のほか胎内発育遅延を含む低出生体重児の出生や周産期児死亡などが高率にみとめられ，high risk 妊娠としての周産期管理の重要性が指摘されている。

今回，自験双胎例につき周産期環境につき調査を実施し，本症のhigh risk妊娠としての意義ならびに胎児管理に関する検討を行った。

### 研究方法

対象は埼玉医科大学産婦人科で出産の双胎１３例，葛飾赤十字産院で出産の双胎２４１例，計２５４例につき次の項目に関し検討した。

検討項目：周産期児死亡，胎令および出生児体重分布，分娩様式，出生時仮死，胎児胎盤機能，入院安静期間と胎児発育。

胎児胎盤機能はAmberliteXAD－２法による母体尿中エストリオール測定により評価した。なお，その動態解明を目的としＲＩＡによる母体血および臍帯血中Dehydroepiandrosterone Sulfate（DHEA－S）の測定をこころみた。

### 研究成績

(1) 双胎妊娠頻度は総分娩数５６,８３１ 例に対し５０４例（0.89％）であった。

双胎児周産期死亡頻度は葛飾赤十字産院の昭和４２～４８ 年度の７年間の総分娩数１９,７３４例の調査では単胎１９.２１0/00に対し双胎では９８.93 0/00 で約５倍の高率をしめした。双胎Ⅰ児，Ⅱ児の死亡率は前者で７４.８７0／００，後者で112.30 0/00でありⅡ児に高い傾向をしめした。

(2) 胎令および出生時体重分布は表１のごとく単胎に比し早産頻度が高く，低出生体重児の出生頻度も単胎の約６倍の高率であった。またＳＦＤの出生も単胎３.５％に対し双胎では４０.０％の高い頻度をみとめた。

(3) 分娩様式は頭位自然分娩５３.３％，経腟骨盤位分娩２４.８％，吸引あるいは鉗子分娩９.４％帝王切開１２.４％で単胎の頭位自然７８.８％，骨盤位４.１％，吸引，鉗子６.７％，帝王切開１０.３％の各分娩様式頻度に比し頭位自然分娩は少く，骨盤位分娩が特異的に高まる傾向をしめし，この傾向はⅡ児において著しい（３５.８％）。

(4) 新生児仮死

新生児仮死頻度（Apgarscore ６点以下）は出生時体重1,００１g以上の４７３ 例からみると１２.１％で，単胎児の８.５％に比しやや高率であった。Ⅰ児Ⅱ児の比較では前者の８.５％に対し後者で１５.６％，出生時体重2,５０１g以上ではⅠ児の仮死頻度４.５％（単胎３.２％）に比しⅡ児では１２.６％と高率な新生児仮死の発現をしめした。

双胎第Ⅱ児出生時仮死発現頻度とⅠ児－Ⅱ児分娩間隔との関係を調査し図１のごとき結果が得られた。すなわちⅡ児出生時仮死の発現はⅡ児娩出がⅠ児娩出より３０分以上遅延すると出生後死亡率とともに増加することがみとめられ，１時間以上遅延例に遷延横位，額位，臍帯脱出などの異常が目立った。

(5) 胎児胎盤機能評価

胎児胎盤機能検査法として現在実施される諸法のうちで信頼度の高いとされる母体尿中エストリオール測定法を双胎例に用い，胎児管理法としての有用性を検討した。

双胎８１例の妊娠後期のホルモン値は特別の妊

娠，分娩経過に異常みとめなかったものでは，一般に単胎正常例より高値であり，単胎正常平均値上界を推移した。

一方胎児死亡や分娩時fetal distressをしめしたもので単胎平均値下界推移をしめしたり，下降推移をしめすものもあったが，その傾向は一様でなく今後さらに検討を要する。

また，本ホルモンの前駆物質であるDHASを測定しているが，いまだ結論を得ず検討中である。

(6) 妊娠30～34週より入院安静を行った18例の出生時体重は38週以降分娩例において非入院群より増加傾向がしめされた。

## 考　　察

多胎のうち今回双胎妊娠の検討を行ったが，その頻度は0.89％にかかわらず周産期児死亡頻度は単胎児の約5倍であった。

出生前死亡検討18例中分娩II期死亡の臍帯脱出合併の額位，両児懸　によるI児断頭術例のほかは胎児ミイラ化，浸軟児であり，子宮内crowdingによる栄養競合，循環，呼吸，代謝面での障害が推定される。

また早産および低出生体重児の高率は本症における妊娠中毒症の多発（16％）とともに児の予後への最大な影響因子と考えられる。

一方，分娩様式では骨盤位頻度の高率がみられ，低出生体重児の好発にもかかわらず産科手術頻度が単胎と同率にしめされ，fetal distress，新生児仮死に関する手術適応を誘起する本症の特異性が推定され，さらに第II児にみられる子宮内環境の急激な変容もみられ，本症のhigh riskとしての意義ならびにその管理の重要性が推知された。

胎児環境把握のため尿中エストリオールの測定を試みたが，胎児死亡例でも一定の傾向が得られず，両児の干渉などの影響も考えられるが，その動態についてはなお検討中である。1950年以来英国学派による本症へのbed restの有用性が提唱されており，自験18例においても胎児発育への効果が推定され，妊娠30週頃からの日常生活の規制と安静の必要性が感ぜられた。

## 要　　約

双胎245例につき産科因子を検討した。

周産期死亡，新生児仮死ともに高率であり，その産科要因として早産，低出生体重児，胎位異常，産科手術適用機会増加などがみとめられた。妊娠後期bed rest は胎児発育に対する効果が推定された。胎児胎盤機能評価は複雑でありなお検討を必要とする。

表1. 双胎児胎令および体重分布

| 妊娠週数 | 双胎 (241) (%) | 単胎 (14,293) (%) |
|---|---|---|
| 28～31 | 13 ( 5.39) | 134 ( 0.94) |
| 32～35 | 52 (21.58) | 346 ( 2.42) |
| 36～37 | 45 (18.67) | 13,813 (96.64) |
| 38～41 | 127 (52.70) | |
| 42～ | 4 ( 1.66) | |
| 出生時体重g | I II (482) | (14,293) |
| 2501 ≦ | 111 103 (44.19%) | 13,185 (92.3%) |
| 2500～2001 | 86 81 (34.65%) | 623 ( 5.0%) |
| 2000～1501 | 24 41 (13.49%) | 248 ( 1.7%) |
| 1500～1001 | 14 13 ( 5.60%) | 108 ( 0.8%) |
| 1001 ≧ | 6 3 ( 1.87%) | 29 ( 0.2%) |

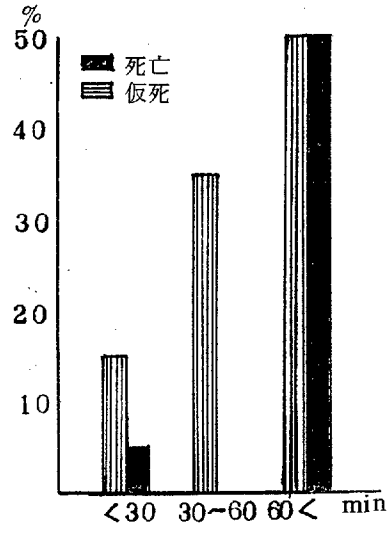


図1 第Ⅱ児仮死・死亡率と第Ⅰ児との分娩間隔

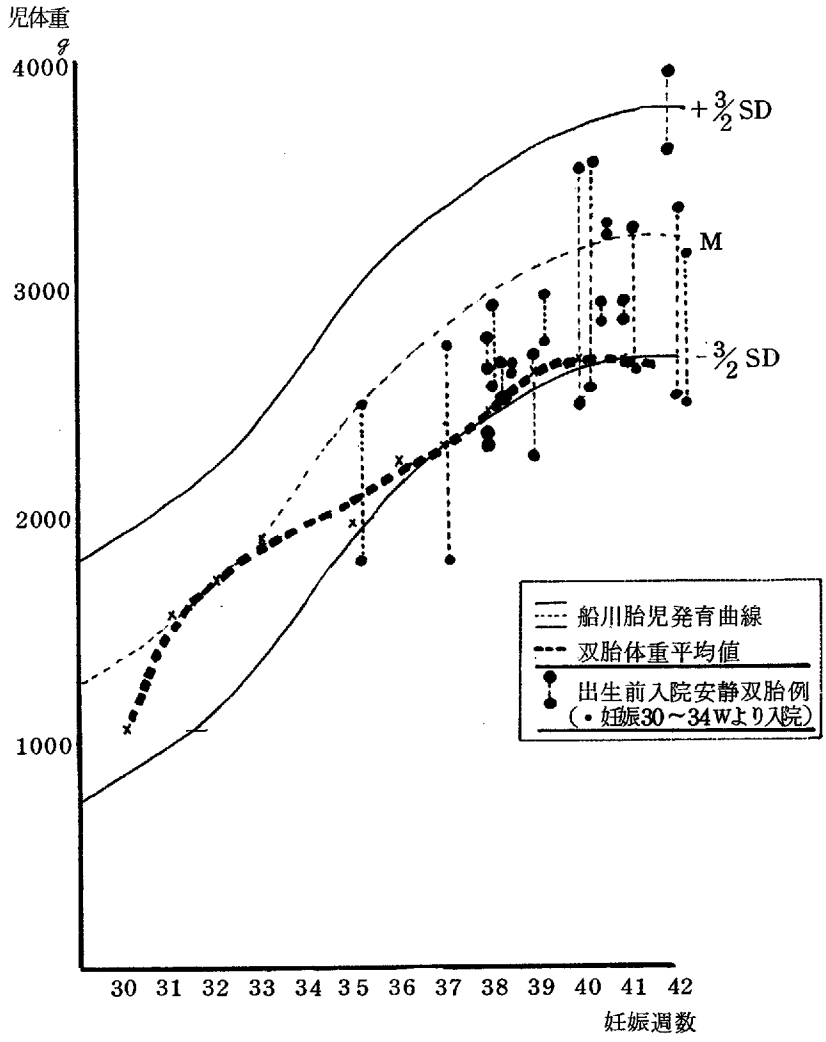
児体重
g
4000
3000
2000
1000
+3/2 SD
M
-3/2 SD
船川胎児発育曲線
双胎体重平均値
出生前入院安静双胎例
(・妊娠30～34Wより入院)
30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42
妊娠週数

図 2

検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用
論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります

研究目的

多胎妊娠および分娩は単胎に比し異常経過をとることが多く,流早産をはじめ妊娠中毒症,羊水過多症弛緩出血などの合併症のほか胎内発育遅延を含む低出生体重児の出生や周産期児死亡などが高率にみとめられ,high risk 妊娠としての周産期管理の重要性が指摘されている。