

# 1 high risk 妊娠の周産期管理に関する研究

## ④ high risk 妊娠の周産期管理に関する研究

東京都立築地産院産婦人科

堀 口 貞 夫

### 研究目的

high risk 妊娠の頻度、年次変化について検討し、周産期管理の基礎資料とし、また latent fetal distress の早期診断法とその対策、胎児娩出法やその時期などについて検討する。

### 研究方法

1) 昭和52年度報告と同じ high risk factor について、昭和50年～52年の3年間の年次変化を検討し、次に児の危険（胎児・新生児死亡、低出生体重児、fetal distress、新生児仮死など）との関係をマーク・カードを用いて検討する。

2) 昭和52年11月末より53年1月末に当院産科外来を受診した妊娠28～29週の妊婦について、28～29週、32週、35週、38週と分娩時に胎盤機能検査（CAP、LAP、エストリオール尿中排泄量、HSAP）を行ない、出生時の児の状態との関係を検討した。これらの対象例は53年1月から4月にかけて分娩し合計250例である。

### 研究結果

1) 築地産院における high risk pregnancy  
昭和50年より52年までの3年間の妊娠28週以後の分娩児数は5062例で、死産は32例、早期新生児死亡は20例である。周産期死亡率は10.27である。妊娠中の high risk factor 10項目と、分娩中の high risk factor 8項目について、この3年間の年次変化について検討したが、切迫流早産、破水後遷延、fetal distress、分娩時大出血（1000ml以上）の4項目が漸増しているほかは、増減不定であった。切迫流早産は3.64%、3.66%、5.34%、破水後遷延は2.73%、3.31%、5.28%と夫々増加している。

これらの risk factor が特に児に与える危険について検討するために昭和50年より53年までの6898例のマーク・カードを作製してクロス集計を行うべく作業進行中である。

2) latent fetal distress の早期発見

胎児機能検査を実施した250例のうち3例が陣痛開始前に胎児死亡をおこした。その他 Apgar Score 1～3のもの10例、4～6のもの16例であり新生児仮死は合計26例10.5%である。これら胎児死亡と low Apgar Score の29例について、4項目の胎盤機能検査（CAP、LAP、HSAP、エストリオール）を実施して検討を行った。

④LAPは平均値は380より450へと妊娠の進行と共に上昇する。胎児死亡の2例も同様に漸増するが、死亡の直前に低値を示している。これに対して Apgar Score 26例は、ばらつきはあるが、略々連続的に上昇している。SFDで生産だった3例のうち2例は、35週を過ぎた頃よりLAP値が急に低下し、胎児死亡群と似た経過をとっている。

⑤CAPは平均160mu/dlから290mu/dlへと上昇する。胎児死亡群はいづれも低値を示し28週から分娩まで測定値はほとんど動かない（図1）。これに対して Apgar Score 1-6群は、妊娠の経過と共に上昇している。SFD群は、死亡例程ではないが低値を示し、妊娠の進行に従っての上昇は、はっきりしない。

⑥HSAPは5KA unitから15KA unitへと上昇しているが胎児死亡の2例は3～4単位から7～8単位への上昇にとまり、全体として低値である。これに対して Apgar Score 1-6群は高い値を示し、分娩直前ないし分娩時に10単位以下のものは26例中2例のみである。SFDの例は、やはり低値の傾向を示す。

④エストリオールの尿中排泄量は24μg/dlか

ら  $31 \mu\text{g}/\text{dl}$  へとゆるやかに増加するが、ばらつきが大きい。胎児死亡の2例は、死亡直後の値が低下しているのは当然であるが、死亡直前の値は  $18 \mu\text{g}/\text{dl}$ ,  $27.5 \mu\text{g}/\text{dl}$ ,  $44.5 \mu\text{g}/\text{dl}$  と正常値を示し、Apgar Score 1-6群、あるいはSFDの2例との差も認めがたい。

#### ◎その他の臨床所見について

胎児死亡例については、2例が平均値- $3/2\sigma$ 以下のSFDであり他の1例も平均値- $\sigma$ 以下の胎児発育障害を認めるため、外来診療時における子宮底長の変化を、生産のSFD3例の子宮底長の変化と比較した。胎児死亡の(図3)3例は子宮底長が著しく小さく、平均値の $3/2\sigma$ よりも更に小さく、生産SFDの子宮底長と差があることがわかった。

## 考 按

### 1) high risk 妊娠の頻度の年次変化

切迫流早産と破水後遷延の増加は、前期破水あるいは、陣痛開始または子宮収縮の増強のために紹介されてくる妊婦が増加して来ているためである。

Fetal distress の増加は有意のものではないが、fetal monitoring の心拍曲線の読解力の増加も関与していると思われる。

### 2) latent fetal distress の早期発見

陣痛開始前の胎児死亡の原因はその大部分が不明であると言っても過言ではないが、その一部、重症の妊娠中毒症の経過中にみられる胎児死亡は、妊娠中の胎児心拍数モニタリングを行うことによって救命し得ることが明らかとなった。その他の死亡でも latent fetal distress とも言うべき状態が先行しているとなれば、その早期発見は胎児死亡を減少することに大いに役立つ筈である。

陣痛開始前に子宮内胎児死亡をおこした3例のうち2例は、CAP, LAP, HSAPのいずれも低値を示している。エストリオール排泄量も低い値ではあるが、異常な低値ではない。これに対してApgar Score 1-6の新生児仮死26例では、CAP, LAP, HSAP, E<sub>3</sub>のいずれも平均値の変化に近い値を示している。SFDの

3例はLAPが胎児死亡群と類似の動きを示した。SFD生産児と胎児死亡の妊娠中の子宮底長の変化を比較すると、胎児死亡群の方が子宮底が短い。

この事より、子宮底長が平均値より $3/2\sigma$ 以上小さい症例を選んで、胎盤機能検査および胎児心拍数モニタリングを行う事によって、発育障害を伴う胎児の子宮内死亡を予知し得るのではないかと思われる。勿論、陣痛開始前の胎児死亡でSFDを伴うのは一部にすぎない。たとえば昭和53年の当産院の10例の死産例中、陣痛開始前の死亡は8例で、そのうち平均より $3/2\sigma$ 以上小さいSFDは4例であった。しかしこれを救命することにより1000例の分娩中5例にみられる死産を3例にへらすことができる訳である。54年度はこのような、子宮底長の著しく短いSFDの予測される症例について検討する予定である。

他方 low Apgar Score 群の胎盤機能検査の値は特に異常を示していない。出生直後のApgar Score を左右するのは分娩経過中におこる hypoxia, hypercapnea あるいは循環障害であって、上記の検査法で検出できる胎盤機能は一次的影響はないのではないかと思われる。

## 要 約

- 1) 未熟児出生が予想される前期破水や切迫流早産の症例が紹介されて来院する事が多くなったため、この3年間、切迫流早産や破水後遷延などの high risk factor の頻度が増加している。
- 2) 妊娠中の子宮底長の変化が平均値よりも $3/2\sigma$ 以上小さい症例で胎盤機能検査(特にLAP, CAP, HSAP)を行えば、SFDを伴う胎児死亡を予見できる可能性がある。
- 3) 上記症例で、更に胎児心拍数モニタリングをくりかえせば、より正確に胎児の危険を予測できると思われる。

图 1)

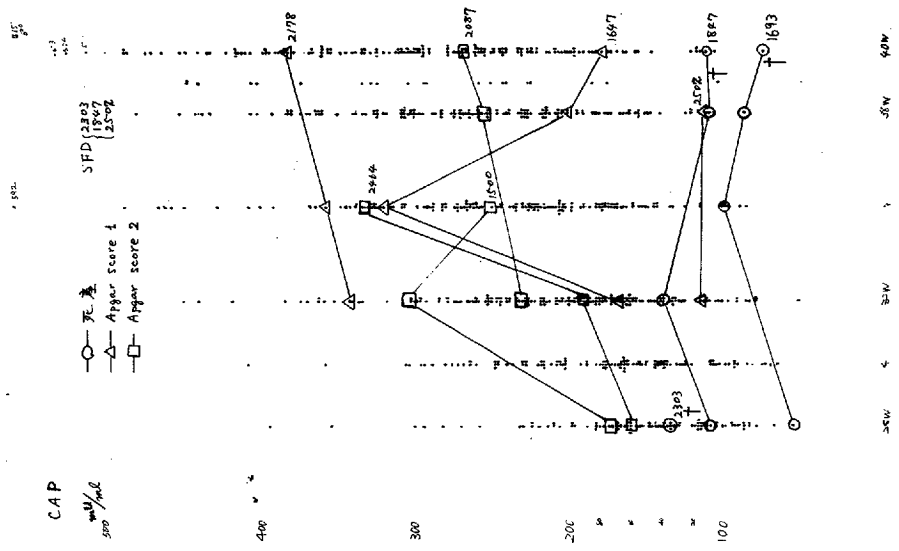
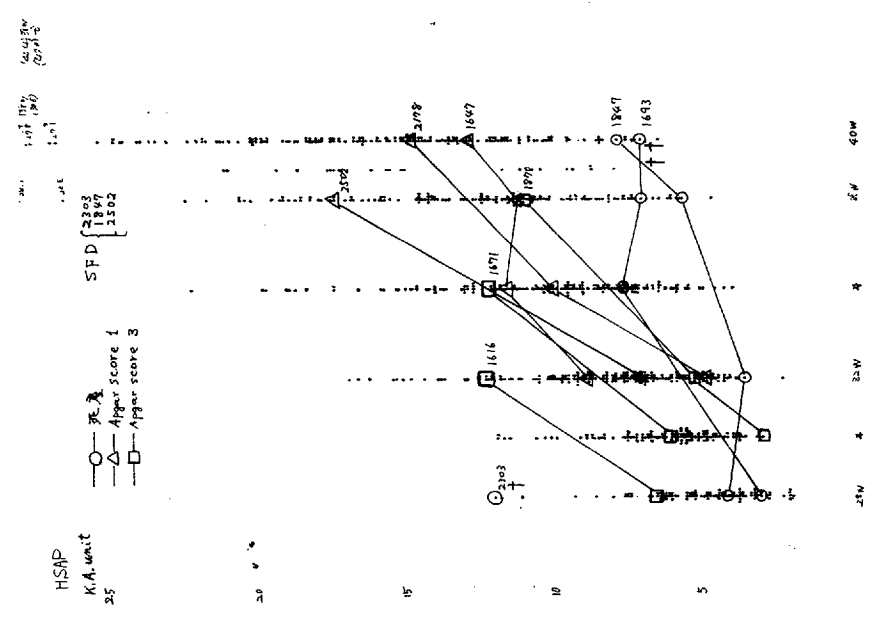
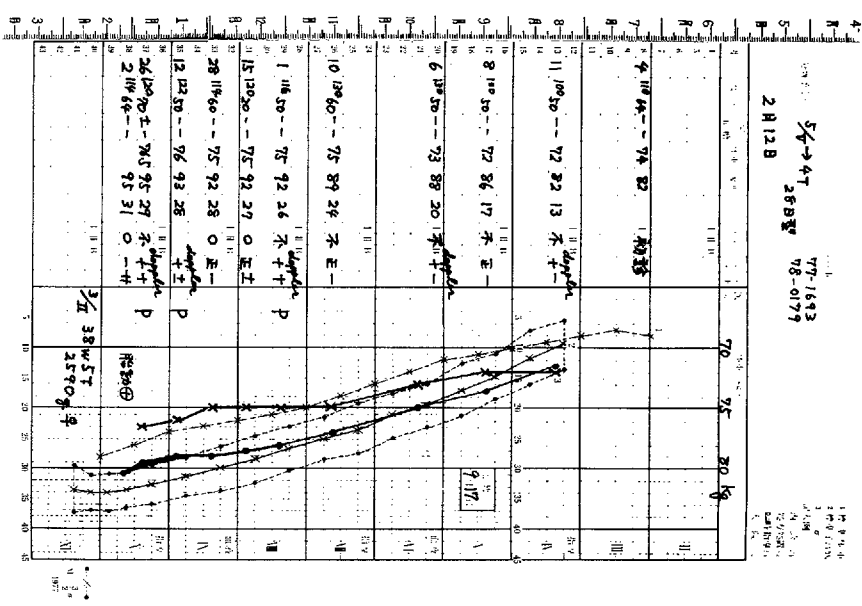
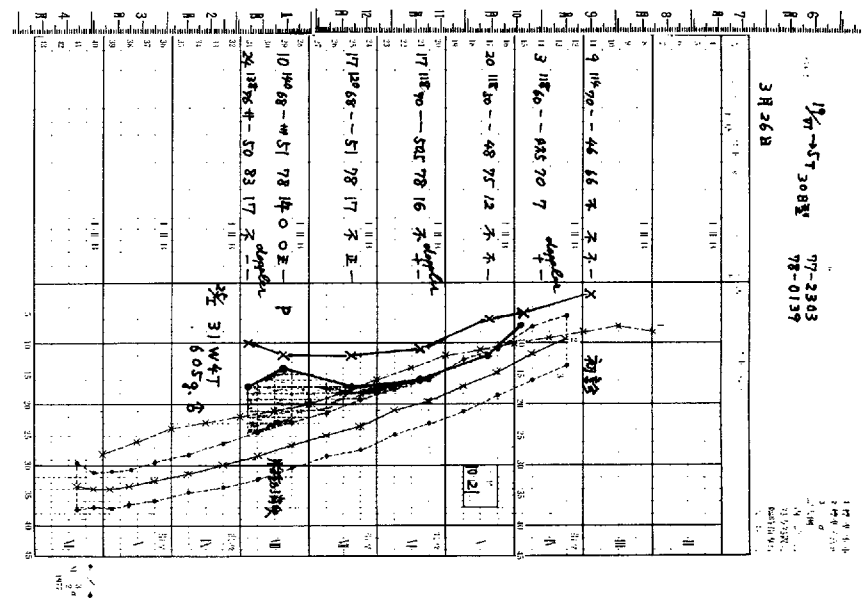
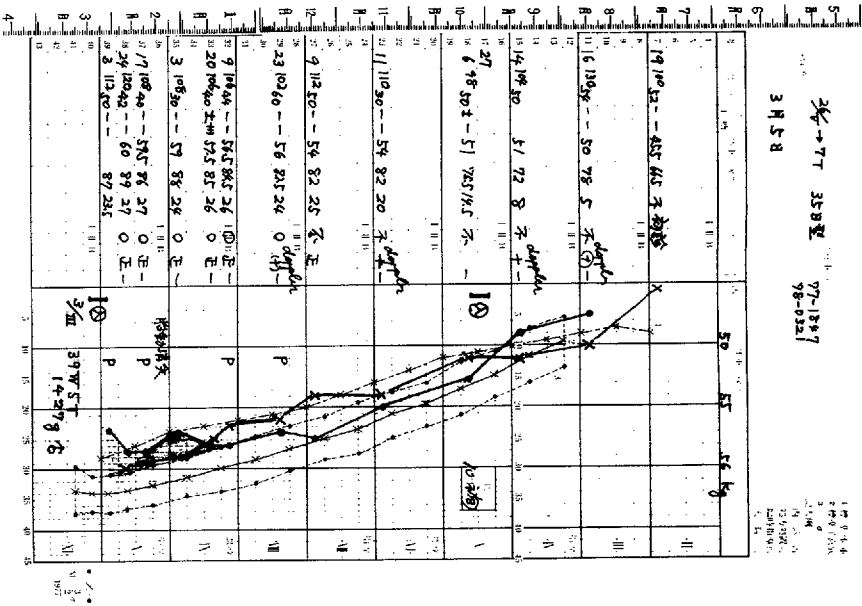


图 2)

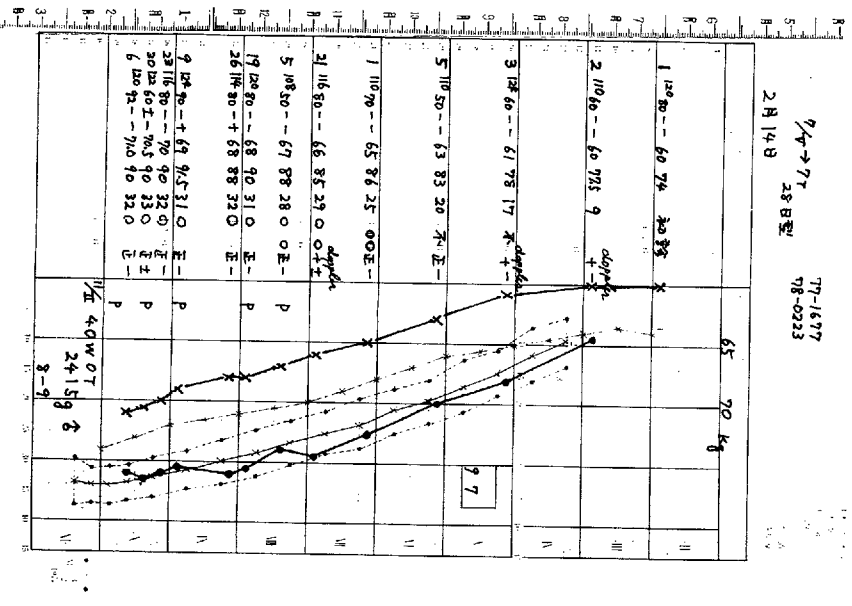
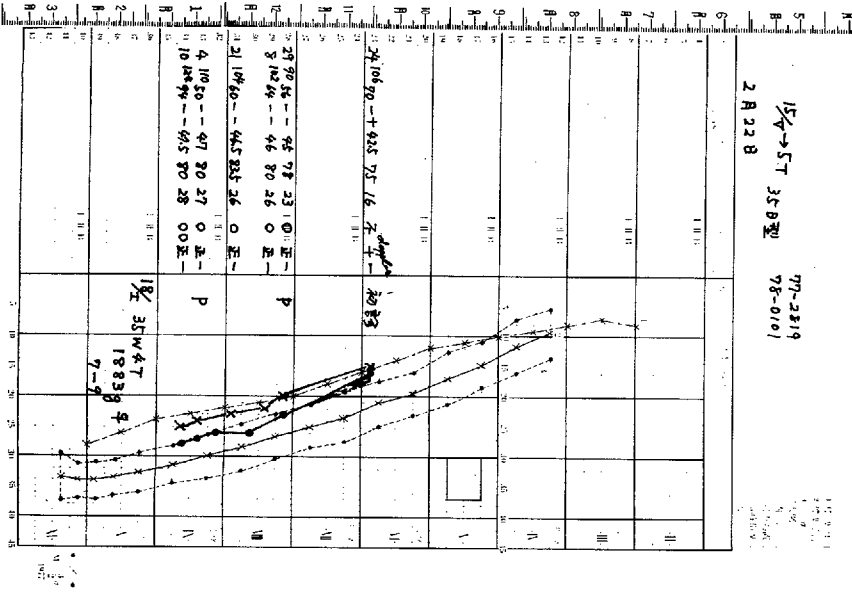
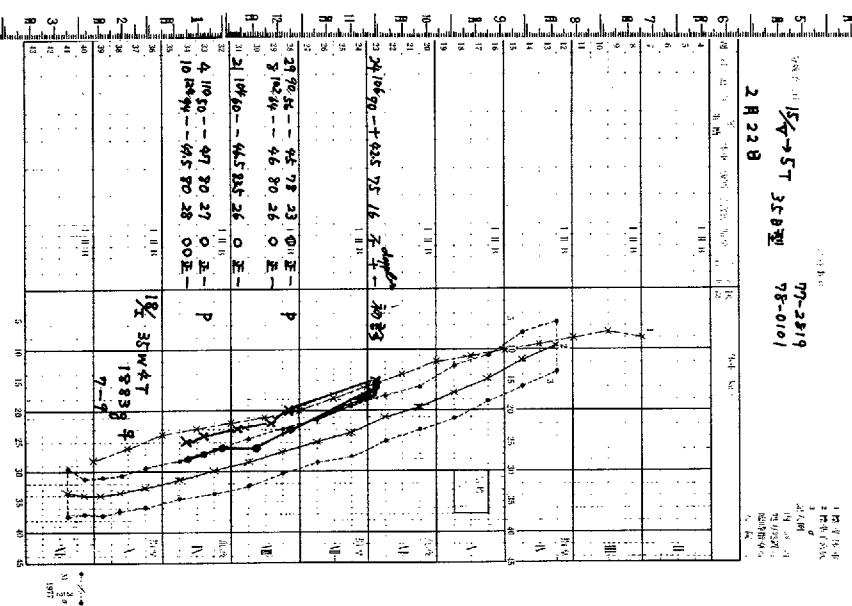


胎児死亡例



SFD

生産例



↓ 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

high risk 妊娠の頻度,年次変化について検討し,周産期管理の基礎資料とし,また latent fetal distress の早期診断法とその対策,胎児娩出法やその時期などについて検討する。