

1 流 早 死 産 の 病 理 学 的 研 究

③ 子宮内發育障害の胎盤所見について

自治医科大学産婦人科学教室

吉 田 浩 介

研 究 目 的

Gruenwald は病理解剖学的な立場から、子宮内發育障害の児は全低体重児の $\frac{1}{3}$ を占め、周産期死亡の場合には、新生児期を生き伸びてのちに死亡した場合の 8 倍の頻度に子宮内發育障害が認められるという。また子宮内發育障害の認められない低体重児（真の未熟児）の死因には呼吸困難症候群や肺硝子膜症あるいは血管の脆弱性にもとづく脳内出血が多いのに対して、子宮内發育障害の児では奇形や無酸素症による子宮内胎児死亡あるいは分娩中の胎児死亡が多く、また新生児期の死因としては肺出血が多かったと述べている。

他方 Lubchenco らは小児科学的な立場から、新生児期に死亡する児の 66% は低体重児であり、更にこれを University Colorado medical Center 分類によって、すべての新生児を生下時体重と在胎週数から 9 つのグループに分類して検討し、生下時体重 4000g 以下の児では、生下時体重が少なければ少ないほど、在胎週数が若ければ若いほど死亡率が高いことを示した。

子宮内發育障害の原因としては、児の先天奇形、感染、双胎、母体の高血圧症その他の疾患などがあげられているが、その直接的な原因の大部分は胎盤機能障害であろう。しかし胎盤機能の安全で信頼性のある測定法は未だ開発されていない。また娩出された胎盤についての形態学的な検索も諸家によって判定規準に不一致な点が多く、未だ統一の見解は得られていない。胎盤の形態学的な検索によってその機能を判定するためには、新鮮な生標本ないしはホルマリン固定した標本について肉眼的に精査するのがよく、全体を見ることなしに電子顕微鏡その他の高度な科学機械を用いる方法は必ずしも当を得た方法とは考えられない。Benirschke らは胎盤の標準的な検索方法と共

に胎盤の病理について発表している。また Little は同様な方法で胎盤の梗塞について詳細な報告をしている。しかし何れも子宮内發育障害と胎盤の病理形態との関係を十分に明らかにしたとは言えない。

本研究では此の間関係を明らかにするために、Lubchenco らの言う SFD について胎盤の病理形態学的な変化を主として肉眼的・光学顕微鏡的に分析するのが目的である。

研 究 方 法

自治医科大学産婦人科において昭和 50 年 11 月末日以降に娩出された胎盤について、Benirschke の方法に従って無差別に胎盤を検索し、その所見を母児の臨床経過と比較して検討する方法である。

研 究 結 果

未だ症例数が 101 例に過ぎず、不十分なデータであるが、胎盤の形態学的検索は各種の周産期疾患ないしは周産期死亡における原因究明に必須のものであるとの確信を得たので報告する。

1) Lubchenco の分類による新生児の比率

全症例数 101 例のうち Term AFD は 68 例 (67.3%)、いわゆる低体重児は 7 例 (7.6%)、SFD は Term, Preterm, Postterm を併せて 10 例 (9.9%) であった (表 1)。

2) 胎児/胎盤比 (Placental efficiency)

胎児/胎盤比は Term AFD では約 0.12、低体重比では約 0.14、SFD では約 0.14 であった。

3) 梗塞

胎盤全面に約 1cm の間隔で割を入れ、その全割面について、赤色および黄色梗塞の大きさ

(最大径 3 cm 以上と 3 cm 以下に分けて検索)ならびに数をかぞえた。表 2 (A, B, C) はその結果で, Term AFD では梗塞の大きさ, 頻度ともにもっとも少なく, SFD では梗塞の大きさ, 頻度とも多かった。また低体重児ではその中間の値を示した。

4) 梗塞以外に子宮内発育障害を起すと考えられる要因

Lubchenco の 25% SFD に入るべき新生児の胎盤 2 例において, 1 例では高度の絨毛膜下フィブリン堆積が認められ, 1 例では絨毛血管腫を伴った高度の絨毛膜外胎盤が認められた。

考察と要約

胎盤の病理形態学的な検索は十分に経験のある

placentologist が行えば, 各種の周産期疾患の病因の解明に極めて重要な情報を伝えるものであり, 胎盤機能の測定に決定的な手段を欠いている現在, 必須の検査であると考えられる。また胎盤梗塞は子宮内発育障害の主要な原因であり, 胎盤が正常な重量をもっている場合, その 5 ないし 10% 以上に梗塞が起ったときに子宮内発育障害が発生すると考えられる。また梗塞の他にも絨毛膜下フィブリン堆積や絨毛膜外胎盤などの病変も高度な場合には SFD を起こす可能性が少なくないと考えられる。

発表文献

本研究の一部は第 52 回日本産婦人科学会関東連合地方部会に発表の予定である。

表1. Lubchenco の分類による新生児101例の比率

	Pre-Term	Term	Post-term
LFD	0 (0.0%)	3 (3.0%)	0 (0.0%)
AFD	15 (14.9%)	68 (67.3%)	5 (5.0%)
SFD	2 (2.0%)	8 (7.9%)	0 (0.0%)

表2. 胎盤梗塞の大きさと頻度 (その1)

A) Term-AFD (68例)

Size	Number	Red	Yellow
3 cm <	Single	12 (17.6%)	0 (0.0%)
	Multiple	17 (25.0%)	5 (8.5%)
3 cm >	Single	17 (25.0%)	0 (0.0%)
	Multiple	25 (36.8%)	0 (0.0%)

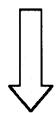
表2. 胎盤梗塞の大きさと頻度 (その2)

B) 低体重児 (7例)

Size	Number	Red	Yellow
3 cm <	Single	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	Multiple	3 (42.8%)	0 (0.0%)
3 cm >	Single	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	Multiple	0 (0.0%)	0 (0.0%)

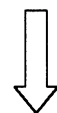
C) SFD (10例)

Size	Number	Red	Yellow
3 cm <	Single	2 (20.0%)	0 (0.0%)
	Multiple	6 (60.0%)	0 (0.0%)
3 cm >	Single	1 (10.0%)	0 (0.0%)
	Multiple	0 (0.0%)	0 (0.0%)



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

Gruenwald は病理解剖学的な立場から、子宮内発育障害の児は全低体重児の1/3 を占め、周産期死亡の場合には、新生児期を生き伸びてのちに死亡した場合の8 倍の頻度に子宮内発育障害が認められるという。また子宮内発育障害の認められない低体重児(真の未熟児)の死因には呼吸困難症候群や肺硝子膜症あるいは血管の脆弱性にもとづく脳内出血が多いのに対して、子宮内発育障害の児では奇形や無酸素症による子宮内胎児死亡あるいは分娩中の胎児死亡が多く、また新生児期の死因としては肺出血が多かったと述べている。