計画麻酔分娩における分娩監視完全実施による帝王切開率および児への影響

北里大学医学部産婦人科
新井正夫・島田信宏
西島正博・天野完
巽英樹

研究目的

近年，周産期死亡率および罹病率の低下が認められるが，一方では帝切率の増加を懸念する声も大きいように思われる。そこで，われわれの過去10年間のデータから，胎児心拍数連続監視の導入により，帝切率および児の予後にどのような変化をきたしたかを検討することを目的とした。

研究方法

当院における1971年から1980年にわたる10年間の約12,000例の分娩について，帝切率，1帝切1適応で見た帝切適応，分娩監視装置導入前後の帝切率，アプガースコアの変化を検討した。

研究結果

1. 帝切率

全病床が稼動するようになった1973年からは各年度ごとの帝切率に大きな変動は見られず，最低は1974年の10.4％で，最高は1979年の14.0％である。1971年から1980年の間の総帝切率は12.1％である。

この10年間で分娩管理に最も大きな影響を与えたと考えられる因子の1つである分娩監視装置の利用程度に応じて3時期に大別して検討した。分娩監視装置導入前の1971年から1974年の期間では総帝切率は12.0％で，50％の分娩例に監視装置を利用していた1975年から1977年のそれは11.8％，ほぼ全例（93％）をモニターするようになった1978年から1980年では総帝切率が12.5％で変化はみられない（図1）。

2. 帝切例の適応

総帝切率12.1％のうち5.8％は前回帝切あるいは子宮に対する手術の既往のあるものである。初回帝切の適応で最も高いものは，mechanical dystociaあるいは子宮収縮異常によるもので3.0％である。以下，前置胎盤1.0％，fetal distress 0.8％，骨盤位0.3％，常位胎盤早期剥離0.3％，臍帯脱出0.2％，高年初産0.2％，前期破水あるいは羊水感染0.1％，その他0.5％である。

3. 帝切適応の変化

帝切適応の年度別推移をみると，ほとんど変化のないものと，変化のみられるものがある。分娩監視装置導入前の期間と，ほぼ全例に分娩監視装置を利用するようになった期間の帝切適応を検討してみた。この2期間の比較では，前回帝切，fetal distressが適応のものは近年増加し，逆にmechanical dystociaか子宮収縮異常による帝切率は減少傾向を示している（表1）。ここで興味あることは，fetal distressとmechanical dystociaか子宮収縮異常による帝切例を合わせると，分娩監視装置導入前が29.4％であったものが，最近では25.5％で大差なく，増加はしていないことである。

4. 低アプガースコア児頻度への影響

分娩監視のほぼ完全実施による抑制児出現頻度の差を検討すべく，監視装置導入前と完全実施における生後1分の低アプガースコア児出現頻度を見たものが図2である。

経腟分娩例では，アプガースコア4点以下の高度抑制児の出現頻度は，監視装置導入前0.8％，完全実施期0.9％で差は認められない。しかし，抑制が軽度であるアプガースコア5点から7点までの頻度は，非モニター期が10.2％であるのに対し，完全モニター期には6.3％と有意に減少している。

同期間の帝切例についても，前回帝切，前置胎盤などの適応による予定帝切あるいは，早剥，臍脱入院などの緊急帝切でモニターしえない例を除

いて検討すると，帝切率も完全モニター期には3.6％から2.6％へと有意な減少を認める。そのアプガースコアについても，4点以下の頻度は5.3％から5.1％とほとんど差はないが，5点から7点までの頻度は22.1％から10.2％と，完全モニター期に有意な低下を認めている。

5. 骨盤位分娩と分娩遷延例

骨盤位分娩の帝切率も世界的傾向を反映して軽度の増加傾向を示すが，総帝切率は29％である。分娩誘導を8時間以上行って帝切となった例と経腟分娩した例の各時間毎の頸管開大度の95および5パーセンタイル値から，経腟分娩例の5％値は6時間で3*cm*以下，8時間でも4*cm*以下である。帝切例の95％値は5時間で6*cm*，7時間で7*cm*，9時間で8*cm*である。

考　　察

分娩監視装置の導入により帝切率が増加，特にfetal distress の適応による帝切率が増加するのに対し，児の予後は改善されないのではないかとの懸念が残存してきた。われわれの検討でも分娩監視の完全実施によりfetal distress の適応による帝切率の著明な増加を認めるが，mechanical dystocia あるいは子宮収縮異常による帝切とを合せてみると，増加の傾向は認められていない。このことは，分娩遷延例に対し，軽度のものでもfetal distress の所見がある場合，その適応としてfetal distress を取っているにすぎないことが強く示唆される。この際，分娩遷延例で帝切を選ぶための頸管開大度の5および95パーセンタイル値が参考となろう。その他には骨盤位分娩への帝切の導入が拡大しつつあるが，帝切例中に占める割合は増加しておらず，特に足位などで臍帯脱出の可能性の高い場合には，入院前に発生して児の予後を悪くすることを考えれば，モニター下での分娩誘発の意義は大きいと考えられる。分娩監視の完全実施による低アプガースコア児出現頻度の低下は，分娩遷延例を極度に続行しないこと，あるいはfetal distress の所見出現の早期に治療ないし帝切分娩を選択することによるものであることが示唆される。

要　　約

選択的分娩誘発により，分娩監視をほぼ完全に実施可能となり，分娩監視は帝切率を増加させるものではなく，児の予後も向上させることが強く示唆される。

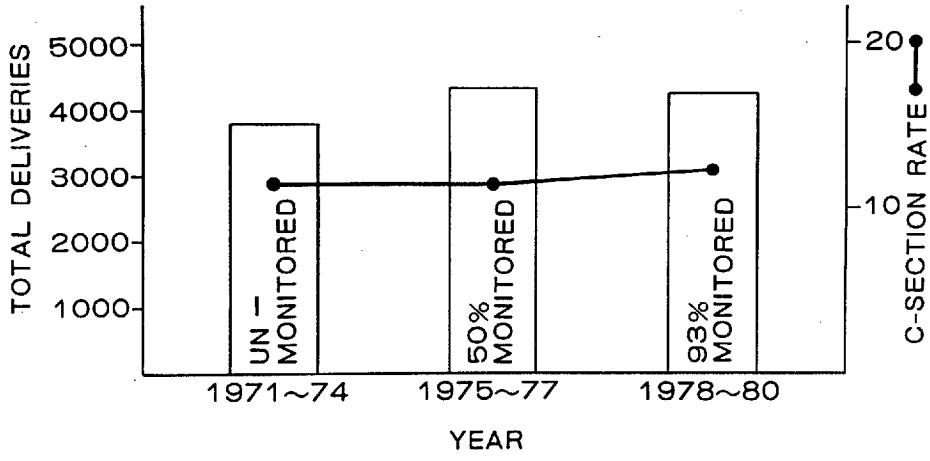

図1. TOTAL NUMBER OF DELIVERIES AND INCIDENCE OF CESAREAN SECTION

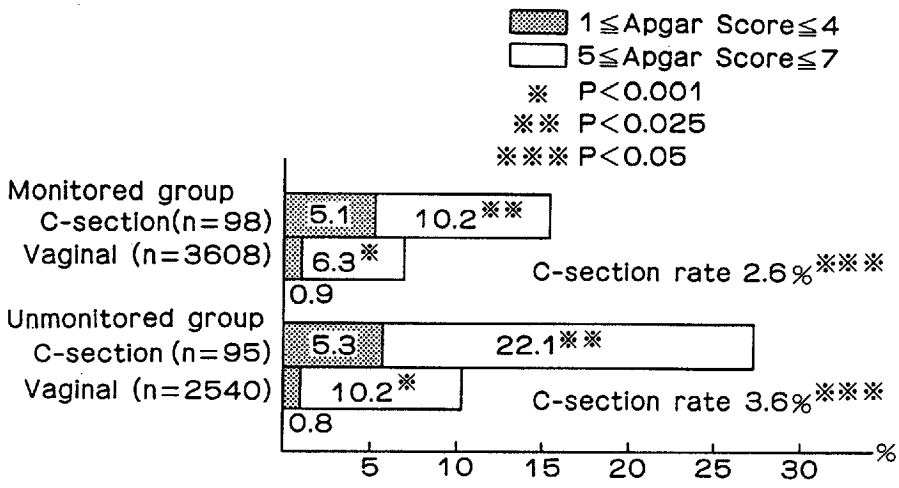

図2. INCIDENCE OF LOW APGAR SCORE AMONG INDUCED, AUGMENTED CASES

表1. INDICATIONS FOR CESAREAN SECTION

INDICATION	UNMONITORED (1973~74, n=328)		MONITORED (1978~80, n=530)
Previous CS	43.9%	→	51.2%
Mechanical dystocia Dysfunctional labor	27.6	←	16.1
Placenta previa	9.5		8.7
Abruptio placentae	2.5		2.1
Breech	2.5		2.3
Fetal distress	1.8	→	9.4
Others	12.2		10.2

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

近年,周産期死亡率および罹病率の低下が認められるが,一方では帝切率の増加を懸念する声も大きいように思われる。そこで,われわれの過去10年間のデータから,胎児心拍数連続監視の導入により,帝切率および児の予後にどのような変化をきたしたかを検討することを目的とした。