

Preterm前期破水における分娩時期の決定に関する研究

埼玉医科大学産婦人科

兼子 和彦・堀切 浩
芳村 紘一・富田 哲夫
鈴木 晴博

研究目的

Pretermにおける前期破水時胎児副腎機能の発動により胎児肺成熟度が促進されRDS頻度の減少することが指摘されるが、破水後その効果の得られるまでの時間、また待期的効果の期待される妊娠令、児体重など意見の一致を得ていない。一方、前期破水では時間経過に伴う子宮内感染の増加や臍帯脱出など、児の予後にかかわる産科的危険因子を内包し、その分娩時期の決定に関してはなお多くの問題をかかえている。

以上の観点から本症における分娩時期に関し胎児発育、妊娠週数ならびにRDS、感染症の関連につき下記の如く検討を行った。

研究方法

調査対象は妊娠27～36週で出産時体重1,000～2,499gの162例(葛飾日赤症例147例、埼玉医大症例15例)を対象とし、前期破水例101例につき破水後分娩開始までの時間的推移とRDSおよび感染症発症との関連ならびに早期新生児死亡につき調査を行い、61例の同時期適時破水例の成績と対比検討を行った。

light for date (SFD) 児、奇形児、重症妊娠中毒症、胎盤早期剝離、前置胎盤および塩酸イソックスプリンなど子宮弛緩剤や副腎ステロイド投与例は除外した。調査対象の前・後方観察例とも新生児血清CRP、Orosomucoid、Haptoglobinの測定による後藤ら(1977)のAPR scoreにより2点以下でその後低scoreとなる不明熱は感染より除外した。

研究成績

1. 出産時体重とRDSおよび感染発症頻度(表1): 児の出産時体重および前期破水後分娩開始までの時間を表の如く区分し検討を行った。

体重1,000～1,499g、1,500～1,999gの各群ともRDSの発生頻度は破水後の時間経過にともない減少傾向をみとめ、1,000～1,999gの症例では破水後48時間以上経過するとRDSの発生は対照に比し有意低率($P < 0.05$)となる。一方2,000～2,499gでは破水後の時間的経過とRDS発生との関連をみとめなかった。一方感染症の発生頻度は各体重群とも破水後の時間経過による有意差をみとめなかった。しかしながら敗血症、肺炎、膿皮症などの重症感染症は7例のうち5例(71%)が破水後48時間以上の経過例にみられ、この時期以降の感染増加とくにその重症例の増加が考えられる。破水例の経過中母体発熱(38°C 以上)を12例にみとめたがその67%は破水から24時間以内の分娩例で出産後児の感染症をみとめなかった。一方48時間経過の発熱例では3例中1例は子宮内胎児死亡、1例は出生後児は敗血症となり死亡した。

2. 妊娠週数とRDSおよび感染頻度(表2): 表の如き区分により比較検討した。妊娠27～34週群では破水後48時間以上経過するとRDS頻度は対照に比し有意減少($p < 0.05$)をしめした。一方34週以上群ではその推移に有意差をみとめなかった。

感染症の発生頻度は各群ともに破水後の時間経過による有意差はないが、重症感染症の発生は前項にのべたと同様であった。

3. 分娩様式とRDSの発生

分娩様式別RDSの発生頻度は対照群で頭位自然分娩46例中10例(22%)、骨盤位経膈分娩11例中3例(27%)、帝王切開2例中1例、鉗子・吸引分娩2例中0、また破水群では頭位自然分娩80例中9例(11%)、骨盤位経膈分娩16例中2例(13%)、帝王切開4例中1例、鉗子・吸引分娩1例中0の各頻度をみとめ、分娩様式差

による有意変動をみとめなかった。本調査からは除外したが前置胎盤での帝王切開例ではRDSの発生は60%以上にしめされ出血疾患との関連が強く示唆される。なお前記帝王切開はいずれも選択的適応例である。

4. 早期新生児死亡

早期新生児死亡は対照群で5/61(8.2%)前期破水例で10/101(9.9%)であった。それぞれの死因は対照群での4例はRDSに起因するもの、1例は脳室内出血、破水群では脳室内出血4例(40%)、RDS2例(20%)クモ膜下出血、敗血症、肺出血各1例、のほか分娩時死亡1例でRDSのほか頭蓋内出血の高い頻度がしめされ分娩周辺での低酸血症の関与が推定される。

5. ante partum FHR monitoring

RDSと胎児心拍変動との関連の指摘もあり、前期破水例の分娩時期を探るため、E₃kitによる母体尿中E₃とante partum FHR monitoringをPreterm前期破水7例に適用した。妊娠31週破水例において尿E₃低値への変動、基準心拍数細変動の減少を当初よりみとめ、32週より時々基準心拍内の徐脈を観察、33週時々80bpm以下の徐脈出現のため帝王切開を実施、出生後RDSの発生をみとめない症例を経験したが、なお検討すべき問題である。

考 察

最近著しく進歩した周産期管理は低出生体重児の救命率を改善しているが、後遺症なき児の生存のためには分娩のタイミングが極めて重要な要である。Preterm前期破水では時間の経過とともに

に胎児副腎ステロイドの発動による胎児肺成熟をはじめとする胎外適応機態の促進が考えられているが、一方子宮内感染の機会の増加とともに臍帯脱出など適応過程への阻害因子も増加する。今回後方、前方の観察をPreterm前期破水例に対しRDS発生および感染症発生の観点より実施したが、図1の如く、破水後48時間の時期がRDSの頻度を減少させ、また感染増加の時期と推定された。しかしながらこの設定は妊娠35週以降あるいは体重2,000g以上では少々様相を異にする傾向もうかがわれ、妊娠令ならびに子宮内胎児発育評価、感染所見の早期把握など本症分娩時期決定への評価の確度を高めることが推定される。少数例のため今回の報告に至らなかったが、超音波断層法による胎児腹圍ならびに腹部面積評価はその体重評価に有用性がみられ、羊水中L/S比、白血球出現、細菌検索などの有用性ととも期待的処置や分娩誘導に抵抗をしめす諸因子の究明など本症管理の課題と考える。

要 約

1) 昭和52年以降の葛飾日赤ならびに埼玉医大症例、Preterm前期破水例101例を対象とし、対照61例とともにRDS、感染症の発生を中心に分娩時期につき検討を行った。

2) RDSの頻度低下、感染症の増加より推定し、前期破水後48~78時間が分娩時期と判断されるが、妊娠令、胎児体重によって必ずしも一律でないことが推定され、胎児発育、感染面からの評価による指標の検討や待期・誘導への阻害因子の解明など重要な課題と考える。

図1.

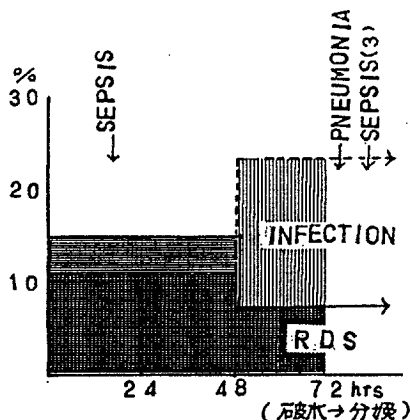


表 1.

BIRTH WEIGHT (G.)	INFANT	RDS	INFECTION	DEATH	
1000	PREMATURE	13	5 (38%)	2 (15%)	5 (38%)
	PROM TOTAL	28	6 (21)	7 (25%)	5 (19)
	24 hrs >	8	3 (38)	2 (25)	2 (25)
	24-48 >	5	1 (20)	1 (20)	1 (20)
1499	48 ≤	15	2 (18)	4 (26)	2 (13)
1500	PREMATURE	23	5 (22)	0	0
	PROM TOTAL	38	4 (11)	7 (18)	4 (11)
	24 hrs >	13	2 (15)	4 (30)	3 (23)
	24-48 >	9	1 (11)	0	0
1999	48 ≤	16	1 (6)	3 (18)	1 (6)
2000	PREMATURE	25	3 (12)	2 (7)	0
	PROM TOTAL	35	2 (6)	2 (6)	1
	24 hrs >	17	1 (6)	0	0
	24-48 >	10	1 (10)	0	1
2499	48 ≤	8	0	2 (25)	0

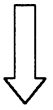
表 2.

GESTATIONAL WEEKS	INFANT	RDS	INFECTION	DEATH	
27	PREMATURE	21	7 (33%)	2 (9%)	5
	PROM TOTAL	40	6 (15)	7 (18%)	5
31	24 hrs >	14	3 (21)	4 (28)	2
	24~48 >	5	1 (20)	0	1
	48 ≤	21	2 (10)	3 (14)	2
32	PREMATURE	27	6 (22)	1 (3)	1
	PROM TOTAL	40	5 (13)	8 (20)	4
	24 hrs >	13	2 (15)	2 (15)	4
34	24~48 >	14	2 (14)	1 (7)	0
	48 ≤	13	1 (8)	5 (38)	0
35	PREMATURE	13	0	1 (8)	0
	PROM TOTAL	21	1 (5)	1 (5)	1
	24 hrs >	11	1 (9)	0	0
36	24~48 >	4	0	0	1
	48 ≤	6	0	1 (16)	0

(PROM : PREMATURE RUPTURE OF THE MEMBRANES)



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



要約

- 1)昭和 52 年以降の葛飾日赤ならびに埼玉医大症例・Preterm 前期破水例 101 例を対象とし、対照 61 例とともに RDS, 感染症の発生を中心に分娩時期につき検討を行った。
- 2)RDS の頻度低下, 感染症の増加より推定し, 前期破水後 48 ~ 78 時間が分娩時期と判断されるが, 妊娠令, 胎児体重によって必ずしも一律でないことが推定され, 胎児発育, 感染面からの評価による指標の検討や待期・誘導への阻害因子の解明など重要な課題と考える。