前期破水（特にPreterm）と胎児娩出について

北里大学病院産婦人科
島田信宏，新井正夫
西島正博，巽　英樹
林　輝雄，内野直樹
松　信晶，吉田耕太郎
小田切順子，田所義晃

研究目的

妊娠中期の前期破水患者の母児管理は，胎児肺の成熟及び敗血症などの感染症に関する問題から今だ数多くの問題が残されている。特に３０週以前の症例においては，羊水採取が不可能であったりし，的確な胎児の成熟度を知る情報にとぼしいことが多く，それだけに胎児娩出時期，様式の決定は，case by caseとなっているのが現状である。今回，主に妊娠中期の前期破水症例につき，ＲＤＳ及びsepsisの両方の観点からretrospectiveに検討してみた。

研究対象・方法

過去５年間の北里大学病院における７６６０例の分娩のうち，ＲＤＳに至った５３例（前期破水１９例）と，羊水感染率が増加するといわれている破水から分娩までの時間が２４時間以上経過した症例７２例を対象とした。当院来院時には，できるだけの情報を得るために，頚管羊水の塗沫，培養検査，羊水採取が可能な場合は，shake testによる肺サーファクタントのチェック，母体温，白血球数，白血球分画，CRP，胎児心拍数モニタリングなどをチェックした。胎児発育に関しては，胎児心拍モニタリングにおけるacceleratioの出現，超音波断層法による胎児大横径の測定を参考にした。これらのすべての情報により娩出時期，様式が決定された。なお，来院時には，すべて予防的な抗生物質の投与がなされた。

研究結果

①ＲＤＳに関して

ＲＤＳは全分娩数の約0.6％にみられた。そのうち前期破水に関係していた症例は，全分娩数の0.2％であり前期破水のなかった症例にＲＤＳが多かった。前期破水例のＲＤＳについて検討してみると，分娩週数に関しては，表1に示すように３３週までが大半を占めていた。３７週の一例は，非常にmildな症例であった。破水時間別に見ると，表2に示すように２４時間以上の症例が１１例（５７％）となっているが，１１例中５例（４６％）は，２８週までの症例であり，残り６例も２９週が1例，３０週3例，３１週1例，３２週1例と，３０週前後に多く，ＲＤＳの程度も３０週付近のものは，mildであり予後も悪くなかった。前期破水のなかった３４例の同週数のものと比較すると，前期破水例の方がＲＤＳに関しては予後は良好であった。しかし，２８週以前のものに関しては，胎児未熟性からくる問題のため何とも言えなかった。分娩様式について見てみると，表3に示すように帝王切開の率が高い傾向にあった。表4に示すように３０週前後の症例では，適応の中でも胎児仮死のために帝王切開をせざるえなかった症例が多かった。８例の胎児仮死の症例のうち著明な感染徴候を示さないにもかかわらず胎児心拍数モニタリング上で，徐脈，頻脈を示したものが６０％に認められ，血液所見でＣＲＰのみが陽性（しかし，結果は後日に報告された）で胎児心拍数モニタリングに所見があったものが２５％に認められた。

②Sepsisに関して

破水後２４時間以上経過した症例の分娩時期を見ると，表5に示すようにpretermが８２％を占めていた。termの症例は当院来院時すでに破

水後かなり時間が経過していた症例である。又，図1に示すように破水後４８時間以上の占める割合の大きい３３週までの管理が重要となってくる。分娩様式についてみると，表6に示すように各週とも経腟分娩が多かった。Sepsisに至った症例について見ると，表7に示すようにすべてがpretermであった。検出菌はE.Coli，α．streptococcus，嫌気性グラム陰性桿菌であった。２４週の症例は未熟性も関与して死亡したが他の症例は予後良好であった。感染徴候について見てみると，表8に示すようにpretermにおいては，破水時間の経過とともに出現率が増加していた。表下段のtermの症例は，来院時すでに破水後時間が経過しており予防的な抗生物質の投与がなされなかったものである。

考　　察

前期破水症例の娩出時期，様式については，母児ともに適切な時期，胎児にストレスのかからない様式というのが一般的に言われていることであるが，妊娠３０週以前の症例においては児の未熟性も加わってくることから今だ明確な見解はない。しかし，感染徴候が認められたならpretermの場合は，その時点を娩出時期と考えた方が良いと思われる。指標としては，図2に示したような腹緊がない時期のモニタリング上の徐脈の出現，又は頻脈の出現が著明な感染徴候が認められない時点に認められたり，同日の母体温，白血球数に著変なくしても，ＣＲＰ（結果は後日報告となる）が強陽性を示すことがあることからも，胎児心拍数モニタリング及びＣＲＰが予防的抗生物質投与下においても，感染の早期予知には重要であると思われた。又，最近はＣＲＰの定量が可能となり，結果も短時間で判定できるため将来emergency ＣＲＰとして，Bed sideで使用できる可能性もあるため，ＣＲＰ定量の経時的変化が感染の早期予知に非常に有用であり，特に３０週以前の前期破水症例の母児管理には不可欠と思われた。最近，頚管留置カテーテルによる前期破水の管理について文献的考察もなされているが，感染増強，陣痛誘発などの問題から今後妊娠２４週から３０週ごろまでの母児管理については，さらに多くの検討が必要と思われた。

表1

RDSとPROM分娩週数

PROM weeks	～28	29～33	34～36	37～	Total
Case	6 (32%)	12 (64%)	0 (0%)	1 (4%)	19 (100%)

表2

PROM time と分娩

PROM time (hr)	～12	13～24	24～	Total
Case	6 (32%)	2 (11%)	11 (57%)	19 (100%)

表 3

PROMと分娩様式

gestational weeks / Method of delivery	～28	29～33	34～36	37～	Total
CS	4 (33%)	8 (67%)	0	0	12 (100%)
NSD	2 (29%)	4 (58%)	0	1 (13%)	7 (100%)
Other	0	0	0	0	0

表 4

gestational weeks / Indication	～28	29～33	34～36	37～	Total
Distress	4 (100%)	4 (50%)	0	0	8
Previous CS	0	1 (12.5%)	0	0	1
Breech	0	2 (25%)	0	0	2
Other	0	1 (12.5%)	0	0	1
Total	4 (100%)	8 (100%)	0	0	12

表 5

PROM(24hr以上)と分娩時期

preterm	term	total
59 (82%)	13 (18%)	72 (100%)

表 6

PROM(24hr以上)と分娩様式

Method of delivery \ gestational weeks	～28	29～33	34～36	37～	total
C/S	3 (23%)	10 (32%)	4 (27%)	3 (23%)	20
Vaginal	10 (77%)	21 (68%)	11 (73%)	10 (77%)	52
total	13 (100%)	31 (100%)	15 (100%)	13 (100%)	72

表 7

Sepsisに至った症例

	妊娠週数	PROM時間	羊水培養	感染兆候
Case 1	24	58	+	+
Case 2	28	119	+	+
Case 3	34	75	−	+
Case 4	36	335	+	−

表 8

感染兆候のあった症例

PROM time	～48	48～72	72～	total
preterm	4 (7%)	6 (10%)	26 (44%)	36 (61%)
term	3 (31%)	0	0	3 (31%)

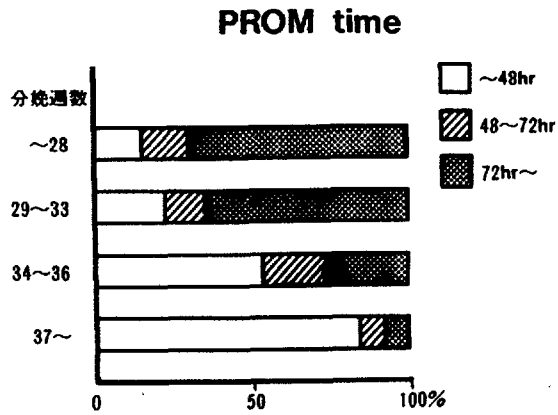
PROM time
分娩週数
~28
29~33
34~36
37~
0
50
100%
~48hr
48~72hr
72hr~

図 1

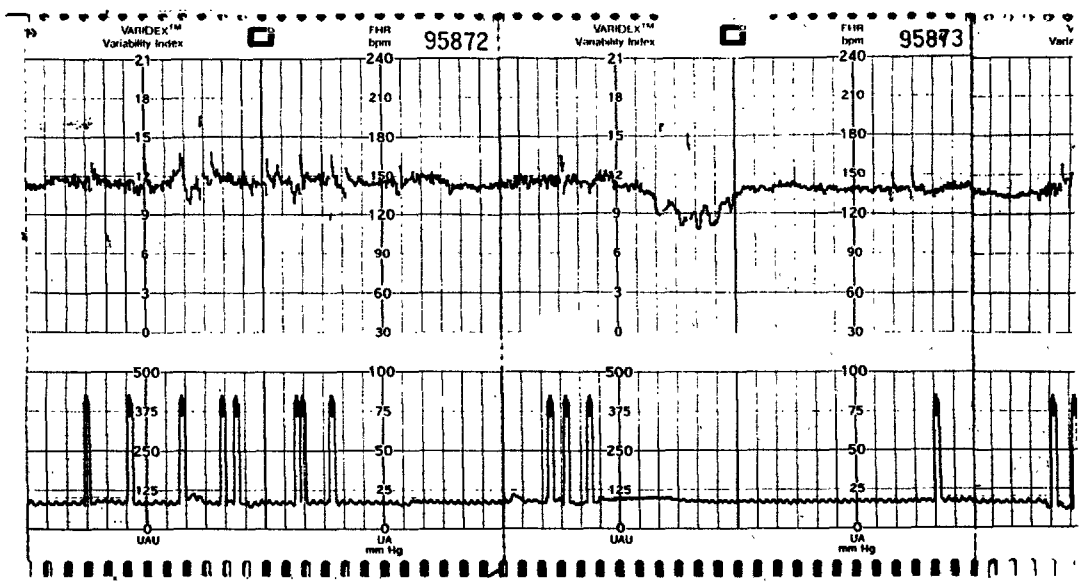
VARIDEX™
Variability Index
FHR
bpm
95872
95873
UAU
UA
mm Hg

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

妊娠中期の前期破水患者の母児管理は,胎児肺の成熟及び敗血症などの感染症に関する問題から今だ数多くの問題が残されている。特に30週以前の症例においては,羊水採取が不可能であったりし,的確な胎児の成熟度を知る情報にとぼしいことが多く,それだけに胎児娩出時期,様式の決定は,case by case となっているのが現状である。今回,主に妊娠中期の前期破水症例につき,RDS及びsepsisの両方の観点からretrospeotiveに検討してみた。