

9) 産科合併症別にみたターミネーションの時期に関する検討

—前置胎盤、常位胎盤早期剥離、前期破水、子宮破裂、重症妊娠中毒症について—

中 村 敬

【目的】

わが国の社会全体の問題として、少子化と高齢化が異常な速度で進行している。この背景の中で、「安心して、生み育てられる環境づくり」が、国を上げての目標となって、多くの対応策が考えられている。妊産婦に対する、よりきめ細かな保健医療における支援として、現在行われている妊産婦検診の方法や項目の見直しと、医療機関同士の機能分担などの再検討が必要になってきている。そこで、今回は、医療の連携の中で、センター的施設に搬送すべき妊娠・分娩合併症について検討するために、母体や胎児・新生児に重大な影響を与える因子である前置胎盤、常位胎盤早期剥離、前期破水、子宮破裂、重症妊娠中毒症を選び、これらを合併した妊娠のターミネーションの時期について検討してみた。さらに、子宮破裂をともなった症例について、その要因になると考えられる産科因子の合併頻度について検討を行った。

【対象および方法】

東京都母子保健サービスセンターに登録されている東京都母性医療ネットワークのデータベースを用いて、1988年1月から1994年9月までのデータから、入院時妊娠週数、分娩週数が欠損しているものや、入院時妊娠週数が分娩週数より大きいものを除外したレコード65、156件を用いた。

集計の方法は、(1)入院時妊娠週数、分娩週数を10階級にわけ、出産年月日と入院年月日から入院から出産までの期間(日)を算出した。なお、集計にあたって、入院時または分娩時年月日の欠損しているものは除外した。(2)対象とした全体的出産を入院時妊娠週数別分娩週数別に分けた分娩の中に、各合併症を伴った群がどのくらいの%を占めるかを算出した。(3)次いで、各合併症ごとに、入院時週数別に入院してから、ターミネー

ションまでの日数を算出した。(4)さらに、子宮破裂を合併した症例について、子宮破裂の誘因になりそうな産科的因子との関係を χ^2 テストを用いて検討し、さらに、コクラン・マンテル・統計を用いて相対危険度を算出した。

【結果】

1) 前置胎盤について、分娩週数別の分娩件数を統計資料1と図1.1に示した。総件数は582件で、対象とした分娩に対して、0.89%であった。次に、分娩週数別に、その分娩週数での総分娩数に対する前置胎盤の頻度を%で表したものを資料1と図1.2に示した。これによると、分娩週数24-25週で最初のピークを示し、30-33週で次のピークを示す2峰性を示した。

次に、入院したときの妊娠週数別に、入院してから分娩に至った期間を検討してみると、入院してから、7日未満に分娩になってしまうケースは、24-25週ぐらいで多く、その後、減少し、36週以上になると増加するといったパターンを示していた(統計資料2、図1.3)。

2) 常位胎盤早期剥離について、分娩週数別の分娩件数を統計資料1と図2.1に示した。総件数は437件で、全分娩に対して、0.67%であった。常位胎盤早期剥離は分娩週数32-33週で、数としても多いことを示していた。次に、分娩週数別の合併頻度をみみると(統計資料1、図2.2)、同様に、32-33週にピークが認められた。

入院してからどのくらいで分娩に至ったかは、入院時週数別に図2.3と統計資料2に示した。これによると、興味深いことは、入院してから早期に分娩に至るものは、妊娠26-27週にピークがあることを示していた。

3) 前期破水について、分娩週数別の分娩件数を統計資料1と図3.1に示した。総件数は10,868件で、対象とした総分娩数に対する割合は、16.67

%であった。次いで分娩週数別に頻度をみると、24-27週の範囲で、分娩に至ったもののうち、前期破水の頻度が高いことを示していた。入院してからどのくらいしてから分娩に至ったかをみると、入院してから、早い時期にターミネーションに至るものは、24-27週に最初のピークがあり、その後入院したときの週数とともに、漸増していくパターンを示していた。

4) 図4.1は、子宮破裂について、分娩週数別に件数をみたものである(統計資料1)。これによると、子宮破裂の件数は、58件であり、対象とした総分娩数に対する頻度は、0.09%であった。子宮破裂を引き起こす誘因になりそうな産科因子について、検討した結果を統計資料3に示した。これによると、子宮破裂の症例では、経産の頻度が有意に高く、帝王切開の既往のあるものの頻度が有意に高かった。多胎、回旋異常、骨盤位分娩では子宮破裂を合併した症例で頻度が高いという結果は得られなかったが、子宮破裂では横位分娩を合併するものが多く、陣痛誘発や促進を合併するものは逆に少なかった。統計資料4は子宮破裂の全症例について、入院時週数、分娩時週数、初・経別、児の性別、帝王切開の既往、回旋異常、骨盤位分娩、横位分娩、多胎分娩、児体重、胎児死亡、母体死亡について一覧表にしたものである。

5) 図5.1は分娩週数別の重症妊娠中毒症の件数を表したものである。重症妊娠中毒症は1,127件であり、全分娩数に対して、1.72%を占めていた。次いで、分娩週数別の重症妊娠中毒症の頻度をみると、32-33週をピークとする分布を示した。さらに、入院時の妊娠週数ごとに、入院から分娩までの期間をみると、早期に分娩に至るものは、26-29週で多く、その後漸減し、満期産で多くなるという分布を示していた。

6) 図6は妊娠合併症別にみた分娩週数分布と全分娩での分娩週数分布を示したものである(妊娠合併症ごとの全分娩数に対する各分娩週数ごとのそれぞれの分娩数の割合)。これによると、常位胎盤早期剥離、前置胎盤、重症妊娠中毒症、前期破水のいずれも、早産になるものが多いことを示していた。

【考 察】

今回は、母体や胎児に重大な影響を与える因子と考えられる前置胎盤、常位胎盤早期剥離、前期破水、子宮破裂、重症妊娠中毒症について、そのターミネーションの時期を検討してみた。今回の研究の対象としたデータベースでは、入院してきたときの入院理由を表す項目がないため、分析の対象とした妊娠・分娩合併症を伴った妊婦が、必ずしも、その合併症のために入院してきたとはいえないことを承知しておいていただきたい。

前置胎盤合併例の分娩週数をみると、図-6に示した通り、妊娠のターミネーションの時期が早いことを示していた。さらに、興味あることは、分娩週数ごとに、前置胎盤合併例の比率をみると、24-25週で最初のピークがあり、次いで、30-33週で第二のピークを認める2峰性を示していた(図-1.2)。さらに前置胎盤合併例の入院してから、分娩に至るまでの期間をみると、22-25週では、1週間以内にターミネーションに至るものが多く、この時期を過ぎると、妊娠の継続する期間が長くなることを示していた。これらのことが何を意味しているのか、今回は不明だが、今後、さらに詳しい分析を行い検討したいと思っている。

常位胎盤早期剥離について検討してみると、図-2.2に示したとおり、分娩週数別の分娩数に対する割合でみると、32-33週での分娩のうち、7.3%が常位胎盤早期剥離ということになる。この分布は、重症妊娠中毒症の分布とよく似たパターンを示しており、同様に32-33週での分娩のうち、11.4%が重症妊娠中毒症であり、この週数群で、重症妊娠中毒症の合併例がもっとも多いことを示していた。さらに、入院時の妊娠週数ごとに、入院してからどのくらいしてから分娩に至ったかをみると、常位胎盤早期剥離では、妊娠週数26-27週で入院してきたものに、入院後1週間以内に分娩に至るものの比率が高い。重症妊娠中毒症では、妊娠26-29週に入院してきたものに、1週間以内にターミネーションに達するものが多い。このことは、常位胎盤早期剥離合併例では、内科合併症などで入院し、比較的早い時期に胎盤早期

剥離を起こし、ターミネーションに至るということが考えられる。一方、重症妊娠中毒症でも同様な分布がみられ、内科合併症などによる重症妊娠中毒症が妊娠早期に発症し、同様に、早い時期にターミネーションに至るということを示している。また、常位胎盤早期剥離合併例でも、重症妊娠中毒症でも、この時期以降は、入院後早期にターミネーションに至るものの比率が減少し、満期に至ってから増加するというパターンを示した。これらは、晩期に出現してくる純粋な（内科合併症などのない）重症妊娠中毒症を表しているものと考えられる。この点に関して、来年度以降、内科合併症などの種類と胎盤早期剥離や重症妊娠中毒症の合併頻度およびターミネーションの時期との関係について、さらに細かい分析を行う予定である。

前期破水について、検討した結果では、妊娠24-27週での分娩で、前期破水の占める割合が最も高いことを示していた。さらに、入院してから早期（1週間以内）にターミネーションに至ってしまう頻度も、24-27週で第一のピークを示し、その後一次漸減し、次第に増加し、満期に至って高くなるという2峰性のパターンを示していた。これは、第一のピークは胎内感染などを引き起こし、妊娠の継続ができなくなった例が多いことを示しているものと考えられる。

子宮破裂は、32週未満の分娩でも数は少ないが見られることのあることを示しており、子宮破裂の誘因になる産科因子との関係をもと（統計資料-3）、帝王切開の既往のあるものでは、ないものに比べ、36.968倍の出現率となり、横位分娩では、16.020倍であった。他は骨盤位分娩で1.35倍であり、陣痛誘発や促進では、逆に子宮破裂の頻度が半分以下になることを示していた。そこで、子宮破裂の症例リスト（統計資料4）から、分娩週数の若い症例についてみると、分娩週数28週（児体重887グラム）の症例は、帝王切開の既往があり、骨盤位分娩であった。30週1348グラムの症例は、初産の横位分娩であり、34週1810グラムの症例も初産の横位分娩であった。27週1260グラムの症例は帝王切開の既往がある

のみで、胎位異常はなかった。子宮破裂は帝王切開の既往のあるものに生じやすく、胎位異常、多胎、子宮の奇形などと密接な関係のあることが知られている。今回の検討では、子宮奇形の有無についてのデータがなく、この点についての検討はできなかったが、妊娠週数が若く児体重が小さい時期でも、子宮破裂が起こりうること、横位分娩などの胎位異常で高率に合併しやすいこと、帝王切開の既往と密接な関係があること、陣痛誘発や促進では逆に、子宮破裂が有意に少ないことなどが証明された。

【結 論】

- 1) 母体や胎児・新生児に重大な影響を与える因子である前置胎盤、常位胎盤早期剥離、前期破水、子宮破裂、重症妊娠中毒症を選び、これらを合併した妊娠のターミネーションの時期について検討した。
- 2) 常位胎盤早期剥離、前置胎盤、重症妊娠中毒症、前期破水のいずれも、ターミネーションの時期が早いことを示していた。
- 3) 前置胎盤では、分娩週数別に、前置胎盤合併例の分娩割合をみると、分娩週数24-25週で最初のピークを示し、30-33週で次のピークを示す2峰性を示した。
- 4) 常位胎盤早期剥離の分娩週数別の合併頻度をみると、32-33週にピークが認められ、26-27週で入院したものに、ターミネーションに至る期間が短い（1週間以内）ものの多いことがわかった。
- 5) 前期破水では、妊娠24-27週での分娩で、前期破水の占める割合が最も高いことを示しており、入院してから早期（1週間以内）にターミネーションに至ってしまう頻度は、24-27週で第一のピークを示し、その後一時漸減し、次第に増加し、満期に至って高くなるという2峰性のパターンを示していた。
- 6) 重症妊娠中毒症では、分娩週数別の頻度をみると、32-33週をピークとする分布を示し、入院時の妊娠週数ごとに、入院から分娩までの期間をみると、早期に分娩に至るものは、26-29週で入

院したものに多く、その後漸減し、満期産で多くなるという分布を示していた。

7) 子宮破裂は、妊娠週数が若く児体重が小さい時期でも起こりうること、横位分娩などの胎位異

常で高率に合併しやすいこと、帝王切開の既往と密接な関係があること、陣痛誘発や促進では逆に、子宮破裂が有意に少ないことなどが証明された。

統計資料：1

入院時妊娠週数別にみた分娩週数別頻度

1) 前置胎盤

(1) 前置胎盤合併例

入院時妊娠週数	分娩週数										合計
	-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-31	32-33	34-35	36	term	
-21	3	1	3	2	1	0	1	0	1	0	12
22-23		4	2	1	2	0	4	4	1	2	20
24-25			12	3	2	3	1	2	1	1	25
26-27				12	7	5	4	2	3	5	38
28-29					11	11	6	9	2	9	48
30-31						18	14	18	3	20	73
32-33							30	19	13	18	80
34-35								28	16	38	82
36									21	24	45
term									0	159	159
合計	3	5	17	18	23	37	60	82	61	276	582

入院時妊娠週数	分娩週数										合計
	-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-31	32-33	34-35	36	term	
-21	25.0%	8.3%	25.0%	16.7%	8.3%		8.3%		8.3%		100.0%
22-23		20.0%	10.0%	5.0%	10.0%		20.0%	20.0%	5.0%	10.0%	100.0%
24-25			48.0%	12.0%	8.0%	12.0%	4.0%	8.0%	4.0%	4.0%	100.0%
26-27				31.6%	18.4%	13.2%	10.5%	5.3%	7.9%	13.2%	100.0%
28-29					22.9%	22.9%	12.5%	18.8%	4.2%	18.8%	100.0%
30-31						24.7%	19.2%	24.7%	4.1%	27.4%	100.0%
32-33							37.5%	23.8%	16.3%	22.5%	100.0%
34-35								34.1%	19.5%	46.3%	100.0%
36									46.7%	53.3%	100.0%
term										100.0%	100.0%
合計	0.5%	0.9%	2.9%	3.1%	4.0%	6.4%	10.3%	14.1%	10.5%	47.4%	100.0%

入院時妊娠週数別にみた出産時妊娠週数別頻度

(2) 前置胎盤非合併例

入院時妊娠週数	分娩週数										合計
	-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-31	32-33	34-35	36	term	
-21	169	17	10	10	16	8	7	12	8	28	285
22-23		86	37	12	13	5	7	8	4	14	186
24-25			222	72	21	10	16	19	6	29	395
26-27				268	66	25	22	32	21	53	487
28-29					343	113	44	43	32	81	656
30-31						373	159	96	66	158	852
32-33							599	257	123	248	1227
34-35								978	251	485	1714
36									1029	756	1785
term										56987	56987
合計	169	103	269	362	459	534	854	1445	1540	58839	64574

(3) 前置胎盤合併例の頻度

入院時妊娠週数	分娩週数										合計
	-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-31	32-33	34-35	36	term	
-21	1.7%	5.6%	23.1%	16.7%	5.9%		12.5%		11.1%		4.0%
22-23		4.4%	5.1%	7.7%	13.3%		36.4%	33.3%	20.0%	12.5%	9.7%
24-25			5.1%	4.0%	8.7%	23.1%	5.9%	9.5%	14.3%	3.3%	6.0%
26-27				4.3%	9.6%	16.7%	15.4%	5.9%	12.5%	8.6%	7.2%
28-29					3.1%	8.9%	12.0%	17.3%	5.9%	10.0%	6.8%
30-31						4.6%	8.1%	15.8%	4.3%	11.2%	7.9%
32-33							4.8%	6.9%	9.6%	6.8%	6.1%
34-35								2.8%	6.0%	7.3%	4.6%
36									2.0%	3.1%	2.5%
term										0.3%	0.3%
合計	1.7%	4.6%	5.9%	4.7%	4.8%	6.5%	6.6%	5.4%	3.8%	0.5%	0.9%

入院時妊娠週数別にみた出産時妊娠週数別全件数に対する前置胎盤合併例の頻度 (%)

2) 胎盤早期剥離

(1) 胎盤早期剥離合併例

入院時妊娠週数	分娩週数										合計
	-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-31	32-33	34-35	36	term	
-21	0	1	0	2	1	1	0	0	0	1	6
22-23		4	1	1	0	0	1	0	0	0	7
24-25			11	2	1	0	0	0	0	0	14
26-27				17	0	0	0	0	0	0	17
28-29					26	4	0	0	0	1	31
30-31						30	12	3	2	1	48
32-33							54	9	0	2	65
34-35								48	2	5	55
36									24	5	29
term										165	165
合計	0	5	12	22	28	35	67	60	28	180	437

入院時妊娠週数	分娩週数										合計
	-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-31	32-33	34-35	36	term	
-21		16.7%		33.3%	16.7%	16.7%				16.7%	100.0%
22-23		57.1%	14.3%	14.3%			14.3%				100.0%
24-25			78.6%	14.3%	7.1%						100.0%
26-27				100.0%							100.0%
28-29					83.9%	12.9%				3.2%	100.0%
30-31						62.5%	25.0%	6.3%	4.2%	2.1%	100.0%
32-33							83.1%	13.8%		3.1%	100.0%
34-35								87.3%	3.6%	9.1%	100.0%
36									82.8%	17.2%	100.0%
term										100.0%	100.0%
合計		1.1%	2.7%	5.0%	6.4%	8.0%	15.3%	13.7%	6.4%	41.2%	100.0%

入院時妊娠週数別にみた出産時妊娠週数別頻度

(2) 胎盤早期剥離非合併例

入院時妊娠週数	分娩週数										合計
	-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-31	32-33	34-35	36	term	
-21	172	17	13	10	16	7	8	12	9	27	291
22-23		86	38	12	15	5	10	12	5	16	199
24-25			223	73	22	13	17	21	7	30	406
26-27				263	73	30	26	34	24	58	508
28-29					328	120	50	52	34	89	673
30-31						361	161	111	67	177	877
32-33							575	267	136	264	1242
34-35								958	265	518	1741
36									1026	775	1801
term										56981	56981
合計	172	103	274	358	454	536	847	1467	1573	58935	64719

(3) 胎盤早期剥離合併例の頻度

入院時妊娠週数	分娩週数										合計
	-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-31	32-33	34-35	36	term	
-21		5.6%		16.7%	5.9%	12.5%				3.6%	2.0%
22-23		4.4%	2.6%	7.7%			9.1%				3.4%
24-25			4.7%	2.7%	4.3%						3.3%
26-27				6.1%							3.2%
28-29					7.3%	3.2%				1.1%	4.4%
30-31						7.7%	6.9%	2.6%	2.9%	0.6%	5.2%
32-33							8.6%	3.3%		0.8%	5.0%
34-35								4.8%	0.7%	1.0%	3.1%
36										0.3%	0.3%
合計		4.6%	4.2%	5.8%	5.8%	6.1%	7.3%	3.9%	1.7%	0.3%	0.7%

入院時妊娠週数別にみた出産時妊娠週数別全件数に対する胎盤早期剥離合併例の頻度 (%)

3) 前期破水

(1) 前期破水合併例

入院時妊娠週数	分娩週数										合計
	-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-31	32-33	34-35	36	term	
-21	35	7	9	4	5	3	2	3	1	3	72
22-23		30	24	11	7	2	2	5	1	5	87
24-25			100	34	9	3	6	3	1	4	160
26-27				114	20	5	10	12	2	8	171
28-29					125	49	17	12	13	11	227
30-31						140	72	29	20	30	291
32-33							222	106	29	40	397
34-35								415	85	74	574
36									387	142	529
term										8360	8360
合計	35	37	133	163	166	202	331	585	539	8677	10868

入院時妊娠週数	分娩週数										合計
	-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-31	32-33	34-35	36	term	
-21	48.6%	9.7%	12.5%	5.6%	6.9%	4.2%	2.8%	4.2%	1.4%	4.2%	100.0%
22-23		34.5%	27.6%	12.6%	8.0%	2.3%	2.3%	5.7%	1.1%	5.7%	100.0%
24-25			62.5%	21.3%	5.6%	1.9%	3.8%	1.9%	0.6%	2.5%	100.0%
26-27				66.7%	11.7%	2.9%	5.8%	7.0%	1.2%	4.7%	100.0%
28-29					55.1%	21.6%	7.5%	5.3%	5.7%	4.8%	100.0%
30-31						48.1%	24.7%	10.0%	6.9%	10.3%	100.0%
32-33							55.9%	26.7%	7.3%	10.1%	100.0%
34-35								72.3%	14.8%	12.9%	100.0%
36									73.2%	26.8%	100.0%
term									73.2%	26.8%	100.0%
合計	0.3%	0.3%	1.2%	1.5%	1.5%	1.9%	3.0%	5.4%	5.0%	79.8%	100.0%

入院時妊娠週数別にみた出産時妊娠週数別頻度

(2) 前期破水非合併例

入院時妊娠週数	分娩週数										合計
	-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-31	32-33	34-35	36	term	
-21	137	11	4	8	12	5	6	9	8	25	225
22-23		60	15	2	8	3	9	7	4	11	119
24-25			134	41	14	10	11	18	6	26	260
26-27				166	53	25	16	22	22	50	354
28-29					229	75	33	40	21	79	477
30-31						251	101	85	49	148	634
32-33							407	170	107	226	910
34-35								591	182	449	1222
36									663	638	1301
term										48786	48786
合計	137	71	153	217	316	369	583	942	1062	50438	54288

(3) 前期破水合併例の頻度

入院時妊娠週数	分娩週数										合計
	-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-31	32-33	34-35	36	term	
-21	20.3%	38.9%	69.2%	33.3%	29.4%	37.5%	25.0%	25.0%	11.1%	10.7%	24.2%
22-23		33.3%	61.5%	84.6%	46.7%	40.0%	18.2%	41.7%	20.0%	31.3%	42.2%
24-25			42.7%	45.3%	39.1%	23.1%	35.3%	14.3%	14.3%	13.3%	38.1%
26-27				40.7%	27.4%	16.7%	38.5%	35.3%	8.3%	13.8%	32.6%
28-29					35.3%	39.5%	34.0%	23.1%	38.2%	12.2%	32.2%
30-31						35.8%	41.6%	25.4%	29.0%	16.9%	31.5%
32-33							35.3%	38.4%	21.3%	15.0%	30.4%
34-35								41.3%	31.8%	14.1%	32.0%
36									36.9%	18.2%	28.9%
term										0.3%	1.1%
合計	20.3%	34.3%	46.5%	42.9%	34.4%	35.4%	36.2%	38.3%	33.7%	14.7%	16.7%

入院時妊娠週数別にみた出産時妊娠週数別全件数に対する前期破水合併例の頻度 (%)

4) 子宮破裂

(1) 子宮破裂合併例

入院時妊娠週数	分娩週数										合計
	-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-31	32-33	34-35	36	term	
-21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22-23		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24-25			0	0	0	0	0	0	0	0	0
26-27				1	1	0	0	0	0	0	2
28-29					0	1	0	0	0	0	1
30-31						0	0	0	0	0	0
32-33							0	0	1	0	1
34-35								2	0	0	2
36									3	3	6
term										46	46
合計	0	0	0	1	1	1	0	2	4	49	58

入院時妊娠週数	分娩週数										合計
	-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-31	32-33	34-35	36	term	
-21											
22-23											
24-25											
26-27				50.0%	50.0%						100.0%
28-29						100.0%					100.0%
30-31											
32-33									100.0%		100.0%
34-35								100.0%			100.0%
36									50.0%	50.0%	100.0%
term										100.0%	100.0%
合計				1.7%	1.7%	1.7%		3.4%	6.9%	84.5%	100.0%

入院時妊娠週数別にみた出産時妊娠週数別頻度

(2) 子宮破裂非合併例

入院時妊娠週数	分娩週数										合計
	-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-31	32-33	34-35	36	term	
-21	172	18	13	12	17	8	8	12	9	28	297
22-23		90	39	13	15	5	11	12	5	16	206
24-25			234	75	23	13	17	21	7	30	420
26-27				279	72	30	26	34	24	58	523
28-29					354	123	50	52	34	90	703
30-31						391	173	114	69	178	925
32-33							629	276	135	266	1306
34-35								1004	267	523	1794
36									1047	777	1824
term										57100	57100
合計	172	108	286	379	481	570	914	1525	1597	59066	65098

(3) 子宮破裂合併例の頻度

入院時妊娠週数	分娩週数										合計
	-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-31	32-33	34-35	36	term	
-21											
22-23											
24-25											
26-27				0.4%	1.4%						0.4%
28-29						0.8%					0.1%
30-31											
32-33									0.7%		0.1%
34-35								0.2%			0.1%
36									0.3%	0.4%	0.3%
term										0.1%	0.1%
合計				0.3%	0.2%	0.2%		0.1%	0.2%	0.1%	0.1%

入院時妊娠週数別にみた出産時妊娠週数別全件数に対する子宮破裂合併例の頻度 (%)

5) 重症妊娠中毒症

(1) 重症妊娠中毒症合併例

入院時妊娠週数	分娩週数										合計
	-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-31	32-33	34-35	36	term	
-21	0	0	0	0	1	0	1	2	0	0	4
22-23		1	1	0	2	0	0	1	0	2	7
24-25			7	3	3	3	2	0	0	2	20
26-27				19	8	3	3	6	0	0	39
28-29					32	13	3	6	3	2	59
30-31						36	22	11	5	9	83
32-33							73	38	11	17	139
34-35								82	35	48	165
36									37	68	105
term										506	506
合計	0	1	8	22	46	55	104	146	91	654	1127

入院時妊娠週数	分娩週数										合計
	-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-31	32-33	34-35	36	9	
-21					25.0%		25.0%	50.0%			100.0%
22-23		14.3%	14.3%		28.6%			14.3%		28.6%	100.0%
24-25			35.0%	15.0%	15.0%	15.0%	10.0%			10.0%	100.0%
26-27				48.7%	20.5%	7.7%	7.7%	15.4%			100.0%
28-29					54.2%	22.0%	5.1%	10.2%	5.1%	3.4%	100.0%
30-31						43.4%	26.5%	13.3%	6.0%	10.8%	100.0%
32-33							52.5%	27.3%	7.9%	12.2%	100.0%
34-35								49.7%	21.2%	29.1%	100.0%
36									35.2%	64.8%	100.0%
term										100.0%	100.0%
合計		0.1%	0.7%	2.0%	4.1%	4.9%	9.2%	13.0%	8.1%	58.0%	100.0%

入院時妊娠週数別にみた出産時妊娠週数別頻度

(2) 重症妊娠中毒症非合併例

入院時妊娠週数	分娩週数										合計
	-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-31	32-33	34-35	36	term	
-21	172	18	13	12	16	8	7	10	9	28	293
22-23		89	38	13	13	5	11	11	5	14	199
24-25			227	72	20	10	15	21	7	28	400
26-27				261	65	27	23	28	24	58	486
28-29					322	111	47	46	31	88	645
30-31						355	151	103	64	169	842
32-33							556	238	125	249	1168
34-35								924	232	475	1631
36									1013	712	1725
term										56640	56640
合計	172	107	278	358	436	516	810	1381	1510	58461	64029

(3) 重症妊娠中毒症合併例の頻度

入院時妊娠週数	分娩週数										合計
	-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-31	32-33	34-35	36	term	
-21					5.9%		12.5%	16.7%			1.3%
22-23		1.1%	2.6%		13.3%			8.3%		12.5%	3.4%
24-25			3.0%	4.0%	13.0%	23.1%	11.8%			6.7%	4.8%
26-27				6.8%	11.0%	10.0%	11.5%	17.6%			7.4%
28-29					9.0%	10.5%	6.0%	11.5%	8.8%	2.2%	8.4%
30-31						9.2%	12.7%	9.6%	7.2%	5.1%	9.0%
32-33							11.6%	13.8%	8.1%	6.4%	10.6%
34-35								8.2%	13.1%	9.2%	9.2%
36									3.5%	8.7%	5.7%
term										0.9%	0.9%
合計		0.9%	2.8%	5.8%	9.5%	9.6%	11.4%	9.6%	5.7%	1.1%	1.7%

入院時妊娠週数別にみた出産時妊娠週数別全件数に対する重症妊娠中毒症合併例の頻度 (%)

統計資料：2

入院時妊娠週数別にみた入院から分娩までの期間（日）

1) 前置胎盤

入院から出産 までの日数	入院時妊娠週数										合計
	-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-31	32-33	34-35	36	term	
0-3	0	3	4	2	3	6	7	6	9	73	113
4-6	2	1	2	3	1	2	11	3	9	12	46
7-13	1	0	3	4	3	7	10	21	13	10	72
14-29	2	1	4	8	8	21	15	31	5	7	102
30-89	5	10	9	15	24	26	22	6	3	4	124
90-179	1	4	0	0	1	0	0	0	0	1	7
180-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	11	19	22	32	40	62	65	67	39	107	464

入院から出産 までの日数	入院時妊娠週数										合計
	-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-31	32-33	34-35	36	term	
0-3	0.0%	15.8%	18.2%	6.3%	7.5%	9.7%	10.8%	9.0%	23.1%	68.2%	24.4%
4-6	18.2%	5.3%	9.1%	9.4%	2.5%	3.2%	16.9%	4.5%	23.1%	11.2%	9.9%
7-13	9.1%	0.0%	13.6%	12.5%	7.5%	11.3%	15.4%	31.3%	33.3%	9.3%	15.5%
14-29	18.2%	5.3%	18.2%	25.0%	20.0%	33.9%	23.1%	46.3%	12.8%	6.5%	22.0%
30-89	45.5%	52.6%	40.9%	46.9%	60.0%	41.9%	33.8%	9.0%	7.7%	3.7%	26.7%
90-179	9.1%	21.1%	0.0%	0.0%	2.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.9%	1.5%
180-	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
合計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

2) 胎盤早期剥離

入院から出産 までの日数	入院時妊娠週数										合計
	-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-31	32-33	34-35	36	term	
0-3	0	2	5	6	5	8	14	10	6	66	122
4-6	0	1	0	1	1	1	5	2	3	4	18
7-13	0	2	1	0	2	2	7	1	4	3	22
14-29	1	1	2	0	1	10	1	6	1	1	24
30-89	4	1	0	0	2	3	3	0	0	0	13
90-179	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2
180-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	6	7	8	7	11	24	30	20	14	74	201

入院から出産 までの日数	入院時妊娠週数										合計
	-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-31	32-33	34-35	36	term	
0-3	0.0%	28.6%	62.5%	85.7%	45.5%	33.3%	46.7%	50.0%	42.9%	89.2%	60.7%
4-6	0.0%	14.3%	0.0%	14.3%	9.1%	4.2%	16.7%	10.0%	21.4%	5.4%	9.0%
7-13	0.0%	28.6%	12.5%	0.0%	18.2%	8.3%	23.3%	5.0%	28.6%	4.1%	10.9%
14-29	16.7%	14.3%	25.0%	0.0%	9.1%	41.7%	3.3%	30.0%	7.1%	1.4%	11.9%
30-89	66.7%	14.3%	0.0%	0.0%	18.2%	12.5%	10.0%	0.0%	0.0%	0.0%	6.5%
90-179	16.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	5.0%	0.0%	0.0%	1.0%
180-	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
合計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

3) 前期破水

入院から出産 までの日数	入院時妊娠週数										合計
	-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-31	32-33	34-35	36	term	
0-3	17	29	51	49	56	83	135	207	191	3889	4707
4-6	3	3	14	22	26	25	46	60	40	241	480
7-13	5	13	32	21	35	37	52	62	45	156	458
14-29	12	14	17	10	17	45	60	56	26	58	315
30-89	20	19	16	26	40	55	37	16	10	39	278
90-179	6	4	2	1	1	1	0	1	0	4	20
180-	0	0	0	0	1	0	3	3	2	27	36
合計	63	82	132	129	176	246	333	405	314	4414	6294

入院から出産 までの日数	入院時妊娠週数										合計
	-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-31	32-33	34-35	36	term	
0-3	27.0%	35.4%	38.6%	38.0%	31.8%	33.7%	40.5%	51.1%	60.8%	88.1%	74.8%
4-6	4.8%	3.7%	10.6%	17.1%	14.8%	10.2%	13.8%	14.8%	12.7%	5.5%	7.6%
7-13	7.9%	15.9%	24.2%	16.3%	19.9%	15.0%	15.6%	15.3%	14.3%	3.5%	7.3%
14-29	19.0%	17.1%	12.9%	7.8%	9.7%	18.3%	18.0%	13.8%	8.3%	1.3%	5.0%
30-89	31.7%	23.2%	12.1%	20.2%	22.7%	22.4%	11.1%	4.0%	3.2%	0.9%	4.4%
90-179	9.5%	4.9%	1.5%	0.8%	0.6%	0.4%	0.0%	0.2%	0.0%	0.1%	0.3%
180-	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.6%	0.0%	0.9%	0.7%	0.6%	0.6%	0.6%
合計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

4) 子宮破裂

入院から出産 までの日数	入院時妊娠週数										合計
	-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-31	32-33	34-35	36	term	
0-3	0	0	0	1	0	0	0	1	1	26	29
4-6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3
7-13	0	0	0	1	1	0	0	0	1	2	5
14-29	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2
30-89	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
90-179	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
180-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	0	0	0	2	1	0	1	1	4	30	39

入院から出産 までの日数	入院時妊娠週数										合計
	-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-31	32-33	34-35	36	term	
0-3				50.0%	0.0%		0.0%	100.0%	25.0%	86.7%	74.4%
4-6				0.0%	0.0%		0.0%	0.0%	25.0%	6.7%	7.7%
7-13				50.0%	100.0%		0.0%	0.0%	25.0%	6.7%	12.8%
14-29				0.0%	0.0%		100.0%	0.0%	25.0%	0.0%	5.1%
30-89				0.0%	0.0%		0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
90-179				0.0%	0.0%		0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
180-				0.0%	0.0%		0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
合計				100.0%	100.0%		100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

5) 重症妊娠中毒症

入院から出産 までの日数	入院時妊娠週数										合計
	-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-31	32-33	34-35	36	term	
0-3	0	0	6	11	14	13	31	27	15	206	323
4-6	0	0	0	2	4	9	16	14	13	86	144
7-13	0	1	2	3	9	8	24	33	30	98	208
14-29	0	0	4	8	8	20	25	43	20	47	175
30-89	2	4	6	9	11	17	15	7	1	4	76
90-179	2	1	1	0	0	0	0	0	0	1	5
180-	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
合計	4	6	19	34	46	67	111	124	79	442	932

入院から出産 までの日数	入院時妊娠週数										合計
	-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-31	32-33	34-35	36	term	
0-3	0.0%	0.0%	31.6%	32.4%	30.4%	19.4%	27.9%	21.8%	19.0%	46.6%	34.7%
4-6	0.0%	0.0%	0.0%	5.9%	8.7%	13.4%	14.4%	11.3%	16.5%	19.5%	15.5%
7-13	0.0%	16.7%	10.5%	8.8%	19.6%	11.9%	21.6%	26.6%	38.0%	22.2%	22.3%
14-29	0.0%	0.0%	21.1%	23.5%	17.4%	29.9%	22.5%	34.7%	25.3%	10.6%	18.8%
30-89	50.0%	66.7%	31.6%	26.5%	23.9%	25.4%	13.5%	5.6%	1.3%	0.9%	8.2%
90-179	50.0%	16.7%	5.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	0.5%
180-	0.0%	0.0%	0.0%	2.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%
合計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

統計資料：3 子宮破裂と他の産科因子の合併頻度

	子宮破裂あり 件数 頻度	子宮破裂なし 件数 頻度	相対 危険度	信頼限界	確率	有意差
経産の割合	44 67.24%	25120 38.54%	5.013	2.747-9.148	0.000	S
帝王切開の既往	39 67.24%	3429 5.26%	36.968	26.407-51.753	0.000	S
陣痛誘発	3 5.17%	8097 12.42%	0.385	0.120-1.230	0.094	N.S.
陣痛促進	5 8.62%	12181 18.69%	0.411	0.164-1.027	0.049	S
多胎分娩	0 0.00%	668 1.02%	-	-	0.438	N.S.
骨盤位分娩	4 6.90%	3385 5.19%	1.352	0.490-3.736	0.559	N.S.
回旋異常	1 1.72%	2042 3.13%	0.542	0.075-3.920	0.538	N.S.
横位分娩	2 3.45%	145 0.22%	16.020	3.873-66.263	0.007	S
母体死亡	0 0.00%	1 0.00%	-	-	0.976	N.S.
総件数	58 100.00%	65185 100.00%	-	-	-	-

子宮破裂の症例リスト

入院週数	分娩週数	初・経別	児の性別	帝切既往	回旋異常	骨盤位	多胎分娩	横位分娩	出生体重	胎児死亡	母体死亡
27	27	経産	男児	1	0	0	0	0	1260	1	0
27	28	経産	女児	1	0	1	0	0	887	0	0
29	30	初産	女児	0	0	0	0	1	1348	1	0
34	34	初産	男児	0	0	0	0	1	1810	0	0
35	35	初産	女児	0	0	0	0	0	2132	0	0
33	36	経産	男児	1	0	1	0	0	2946	0	0
36	36	経産	男児	1	0	0	0	0	2644	0	0
36	36	経産	女児	1	0	0	0	0	2576	0	0
36	36	経産	男児	1	0	0	0	0	2582	0	0
37	37	経産	女児	1	0	0	0	0	2918	0	0
36	37	経産	男児	1	0	0	0	0	2734	0	0
36	37	経産	女児	1	0	0	0	0	3350	0	0
37	37	経産	男児	1	0	0	0	0	2660	0	0
37	37	経産	女児	1	0	0	0	0	3450	0	0
37	37	初産	女児	0	0	0	0	0	2620	0	0
37	37	経産	男児	1	0	0	0	0	2708	0	0
37	37	経産	女児	1	0	0	0	0	3128	0	0
38	38	経産	女児	1	0	0	0	0	3250	0	0
37	38	経産	男児	1	0	0	0	0	2780	0	0
38	38	経産	男児	1	0	1	0	0	3532	0	0
38	38	経産	男児	1	0	0	0	0	3320	0	0
38	38	経産	男児	1	0	0	0	0	3274	0	0
37	38	経産	男児	1	0	0	0	0	3062	0	0
38	38	経産	女児	1	0	0	0	0	2936	0	0
38	38	経産	男児	1	0	0	0	0	3038	0	0
37	38	経産	女児	1	0	0	0	0	3520	0	0
38	38	経産	男児	1	0	0	0	0	3568	0	0
38	38	経産	男児	0	0	0	0	0	3704	0	0
38	38	経産	男児	1	0	0	0	0	3598	0	0
38	38	経産	女児	0	0	0	0	0	3400	0	0
38	38	経産	男児	1	0	0	0	0	3432	0	0
39	39	初産	男児	0	0	0	0	0	3110	0	0
39	39	初産	男児	0	0	0	0	0	3464	0	0
39	39	経産	男児	1	0	0	0	0	3477	1	0
38	39	経産	女児	1	0	0	0	0	3566	0	0
39	39	経産	男児	1	0	0	0	0	3220	0	0
40	40	経産	男児	1	0	0	0	0	3188	0	0
40	40	初産	女児	0	0	0	0	0	3518	0	0
40	40	初産	男児	0	0	0	0	0	3566	0	0
40	40	経産	男児	0	0	0	0	0	3594	0	0
40	40	経産	男児	1	0	0	0	0	3882	0	0
40	40	経産	女児	1	0	0	0	0	3902	0	0
36	40	経産	男児	1	0	0	0	0	4014	0	0
39	40	初産	女児	0	0	0	0	0	3145	0	0
40	40	経産	女児	0	0	1	0	0	3110	1	0
40	40	初産	女児	0	0	0	0	0	3500	0	0
40	40	初産	男児	0	0	0	0	0	3685	0	0
40	40	経産	男児	1	0	0	0	0	3488	0	0
40	40	初産	不詳	0	0	0	0	0	3360	0	0
40	40	経産	男児	1	0	0	0	0	3826	0	0
40	40	経産	男児	1	0	0	0	0	4628	0	0
41	41	経産	男児	1	0	0	0	0	2746	0	0
41	41	経産	女児	0	1	0	0	0	3830	0	0
40	41	初産	女児	0	0	0	0	0	3710	0	0
41	41	初産	男児	0	0	0	0	0	3560	0	0
41	41	経産	男児	1	0	0	0	0	3766	0	0
41	41	経産	男児	1	0	0	0	0	3306	0	0
41	42	経産	男児	1	0	0	0	0	2734	0	0

図-1.1：分娩週数別にみた前置胎盤合併例数

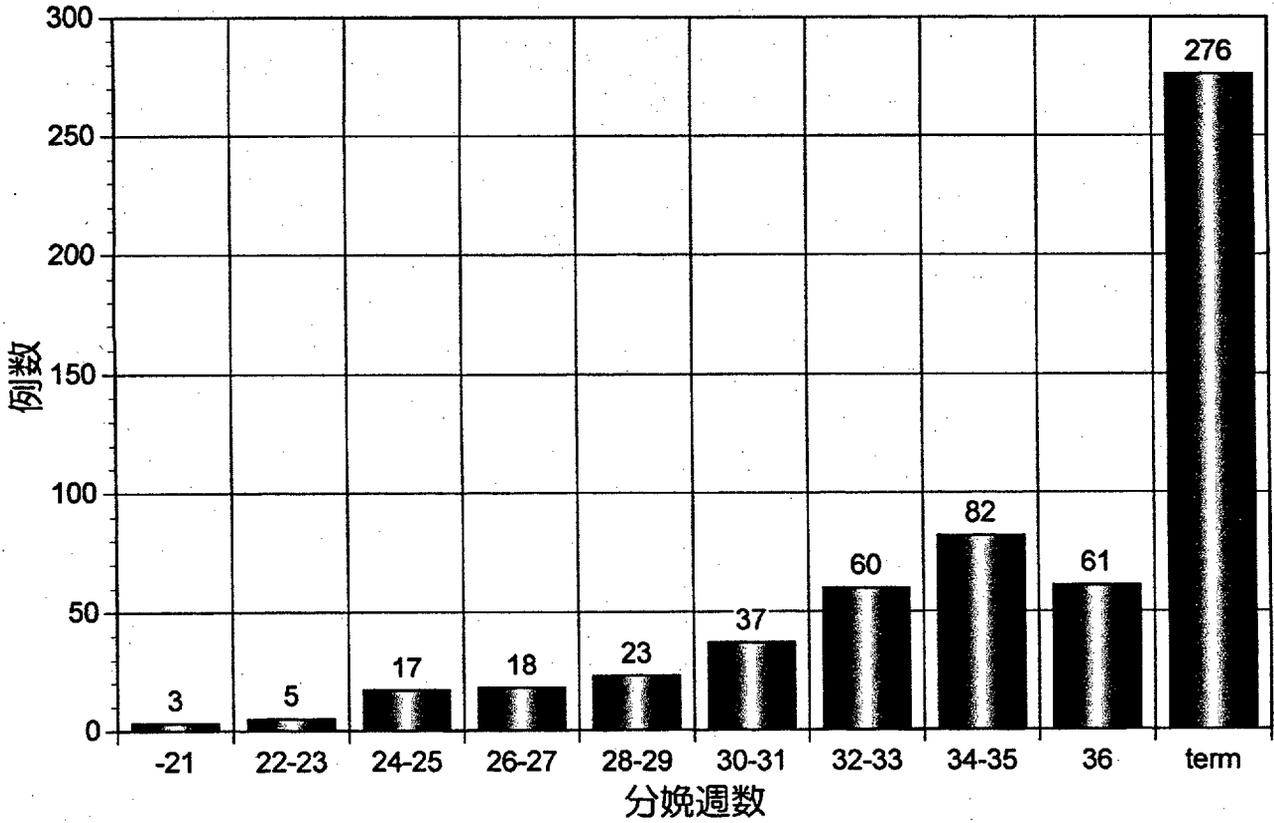


図-1.2：分娩週数別分娩数に対する前置胎盤合併例の頻度

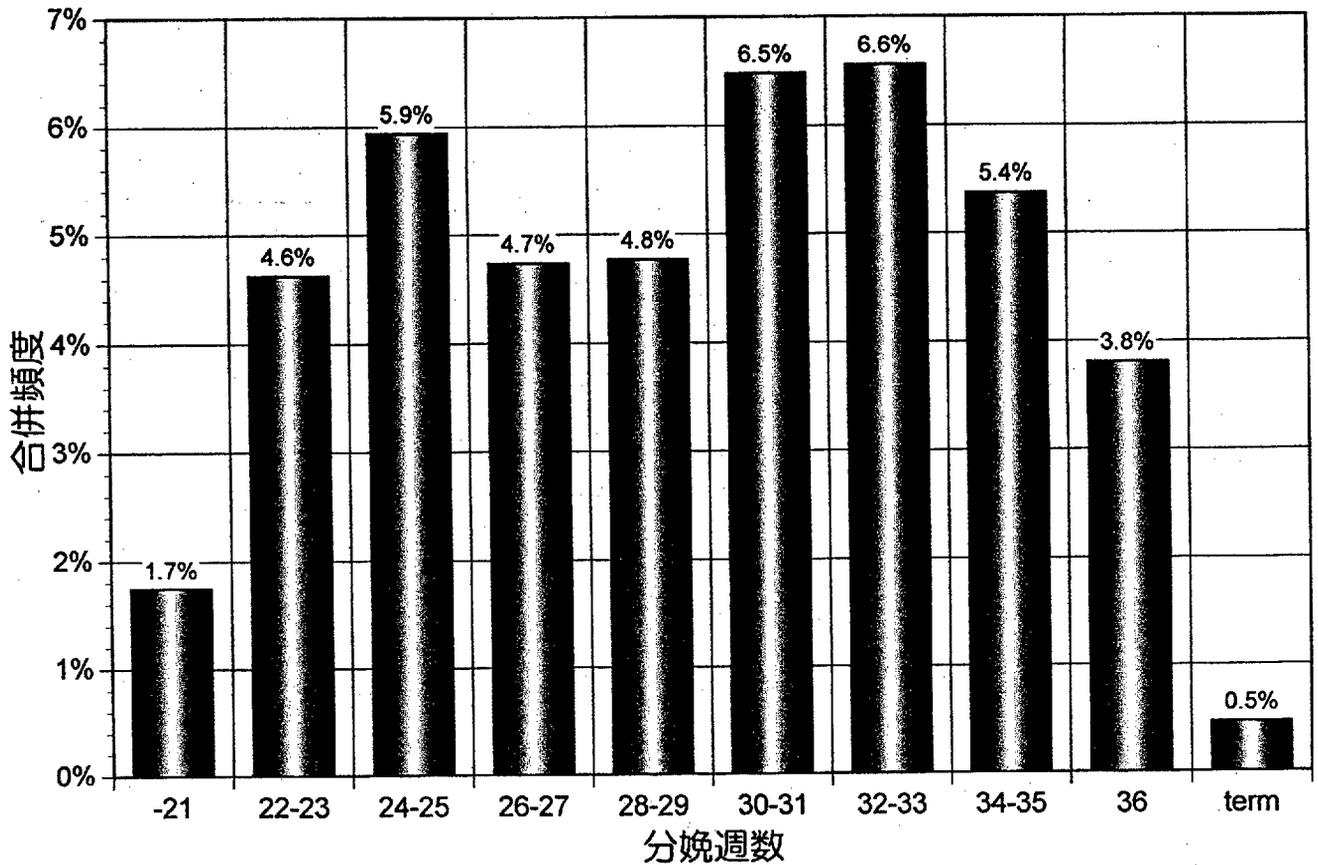


図-1.3：前置胎盤合併例の入院から分娩までの期間（日）

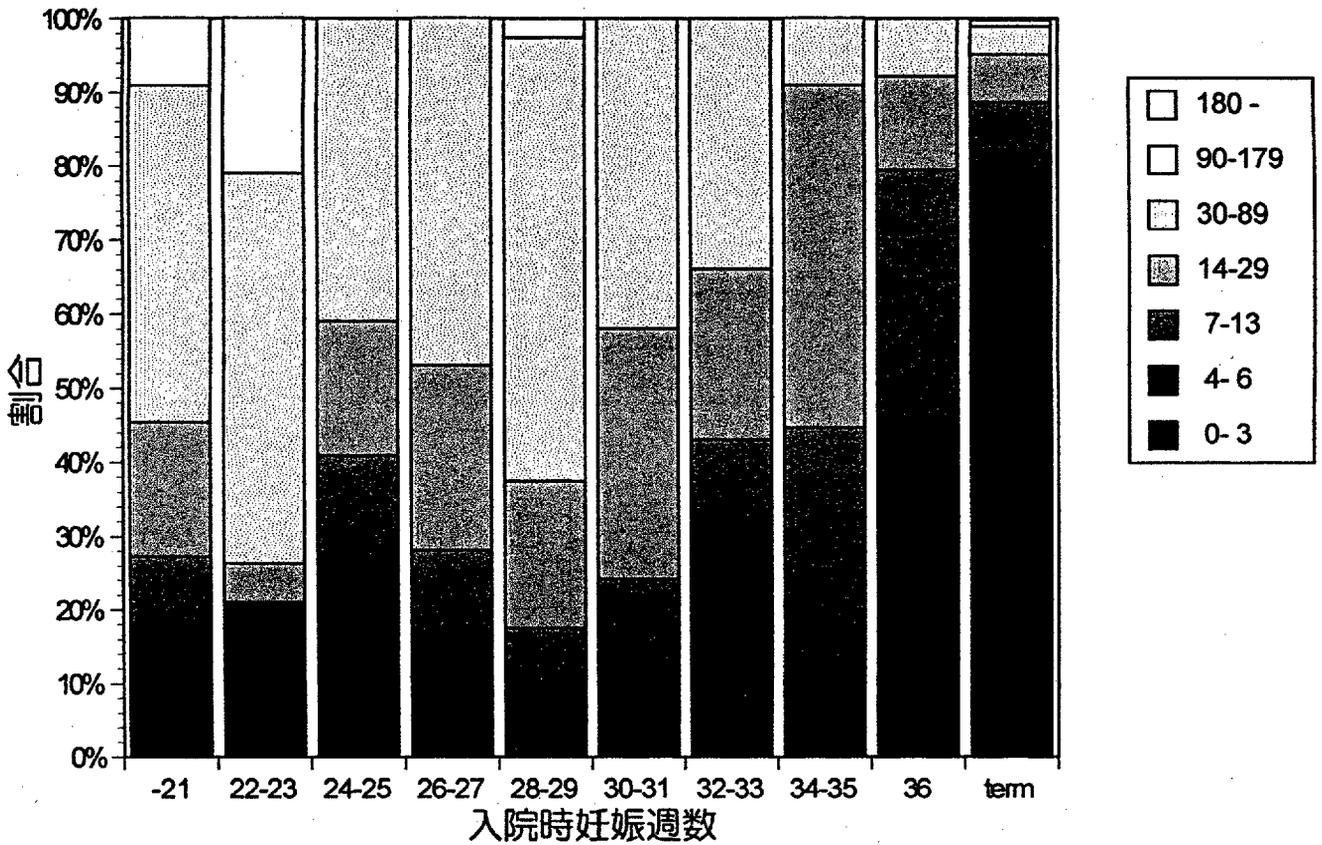


図-2.1：分娩週数別にみた胎盤早期剥離合併例数

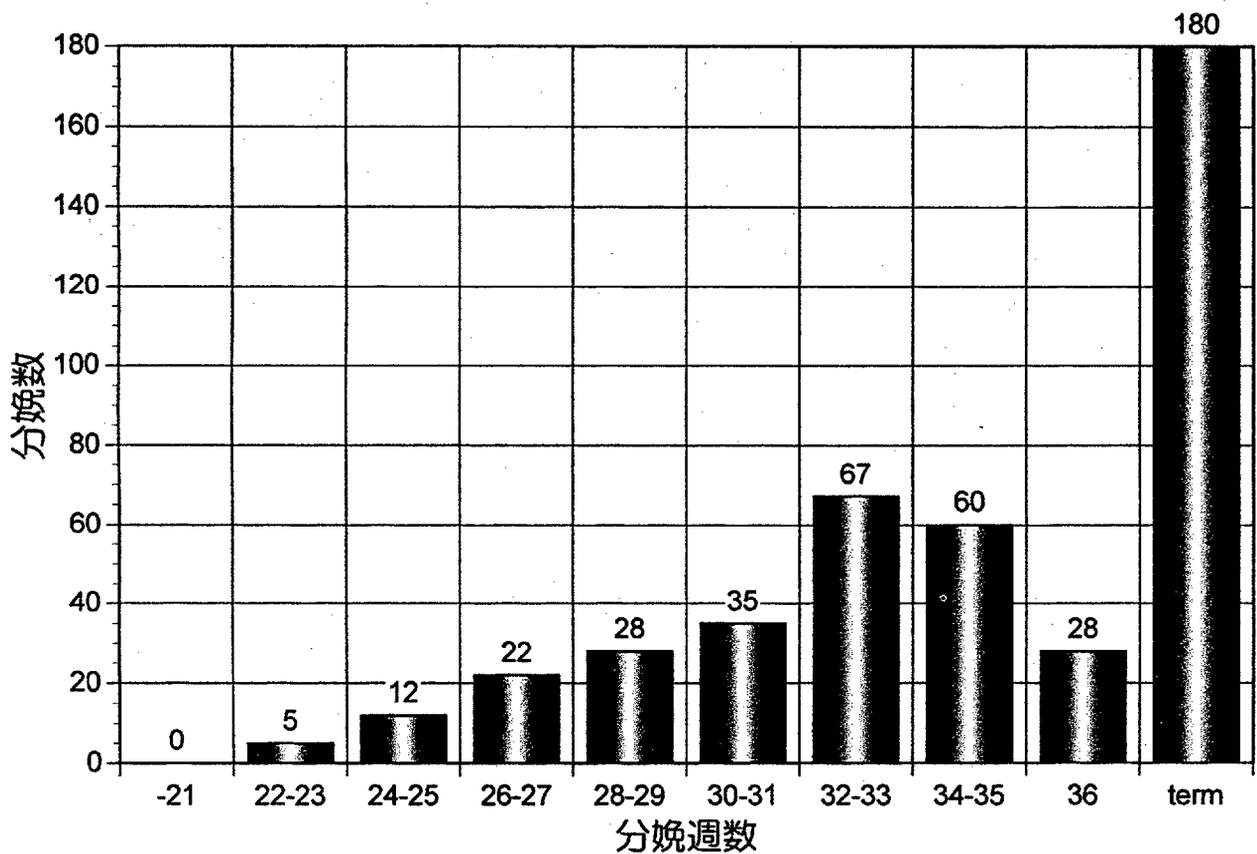


図-2.2：分娩週数別分娩数に対する胎盤早期剥離の合併頻度

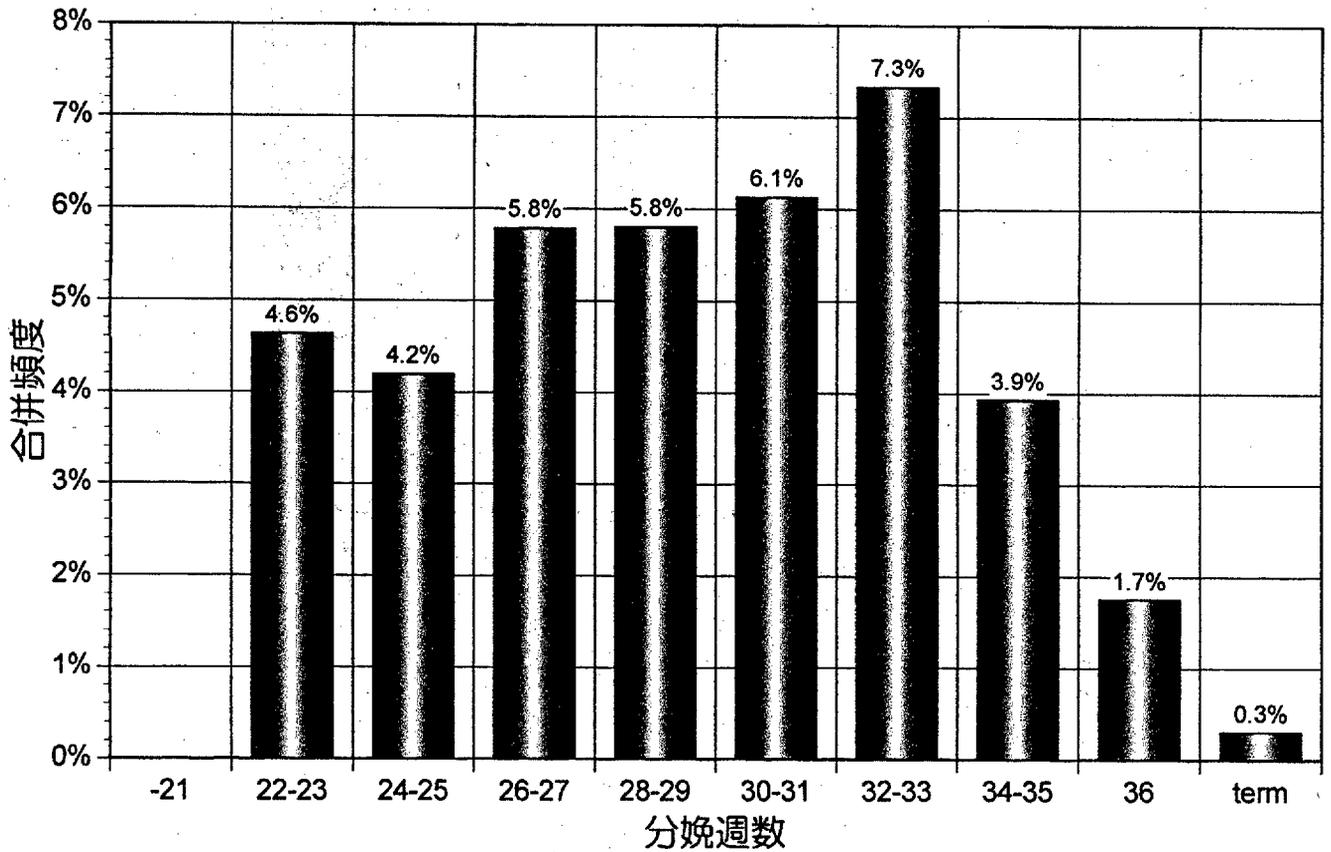


図-2.3：胎盤早期剥離合併例の入院から分娩までの期間（日）

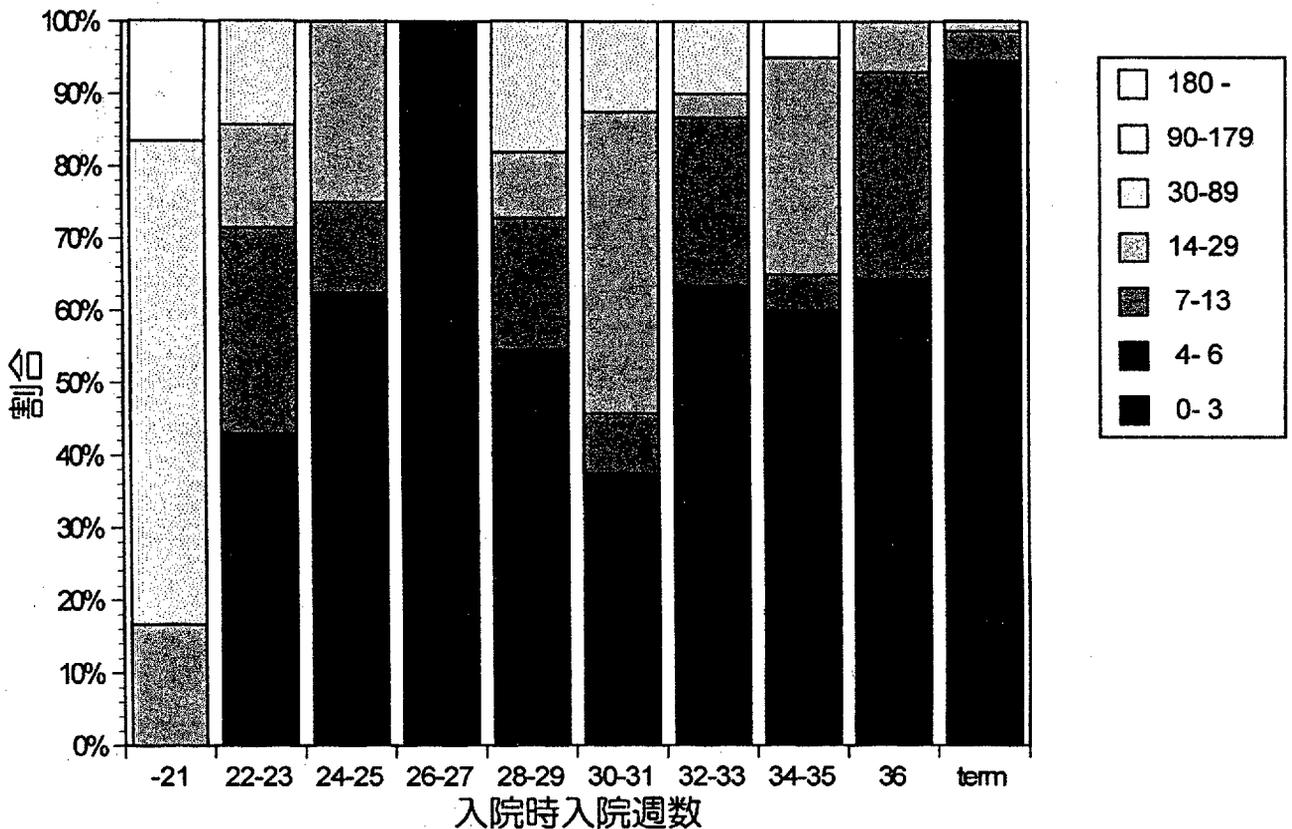


図-3.1：分娩週数別にみた前期破水合併例数

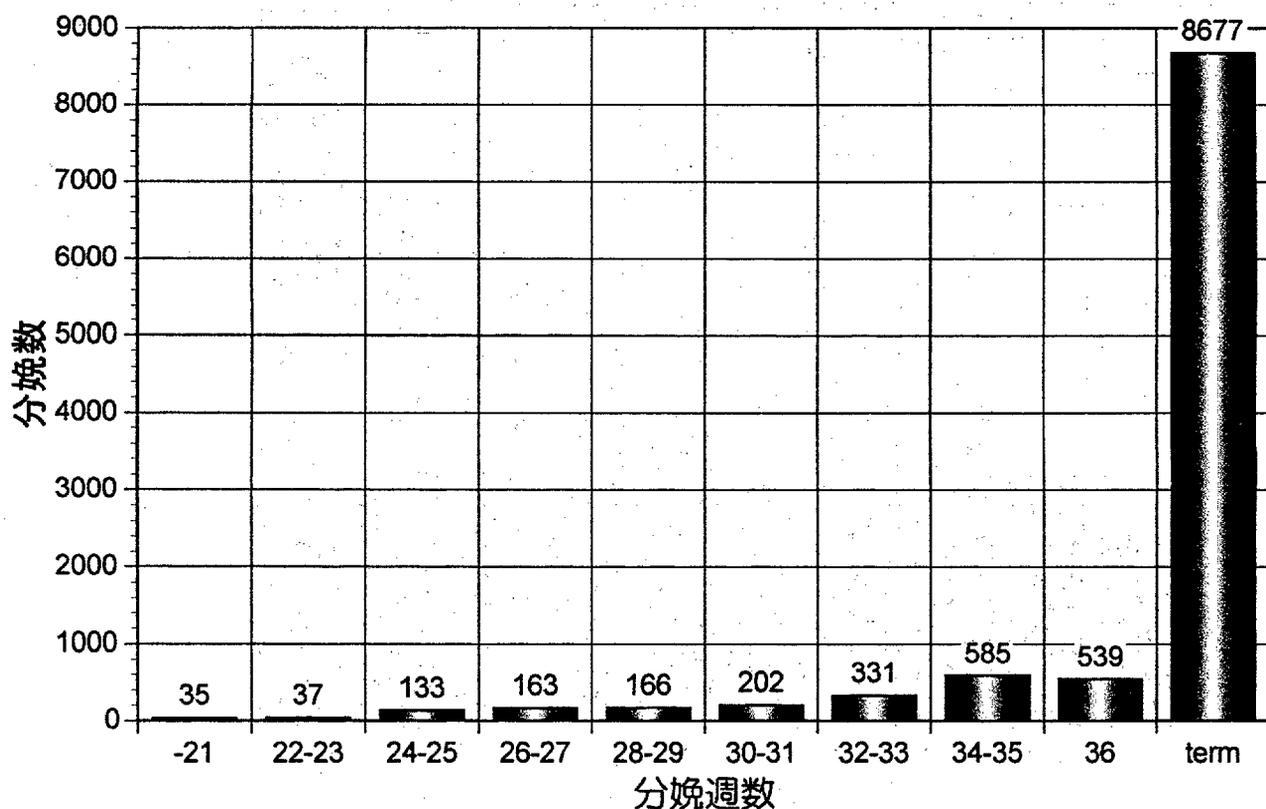


図-3.2：分娩週数別分娩数に対する前期破水の合併頻度

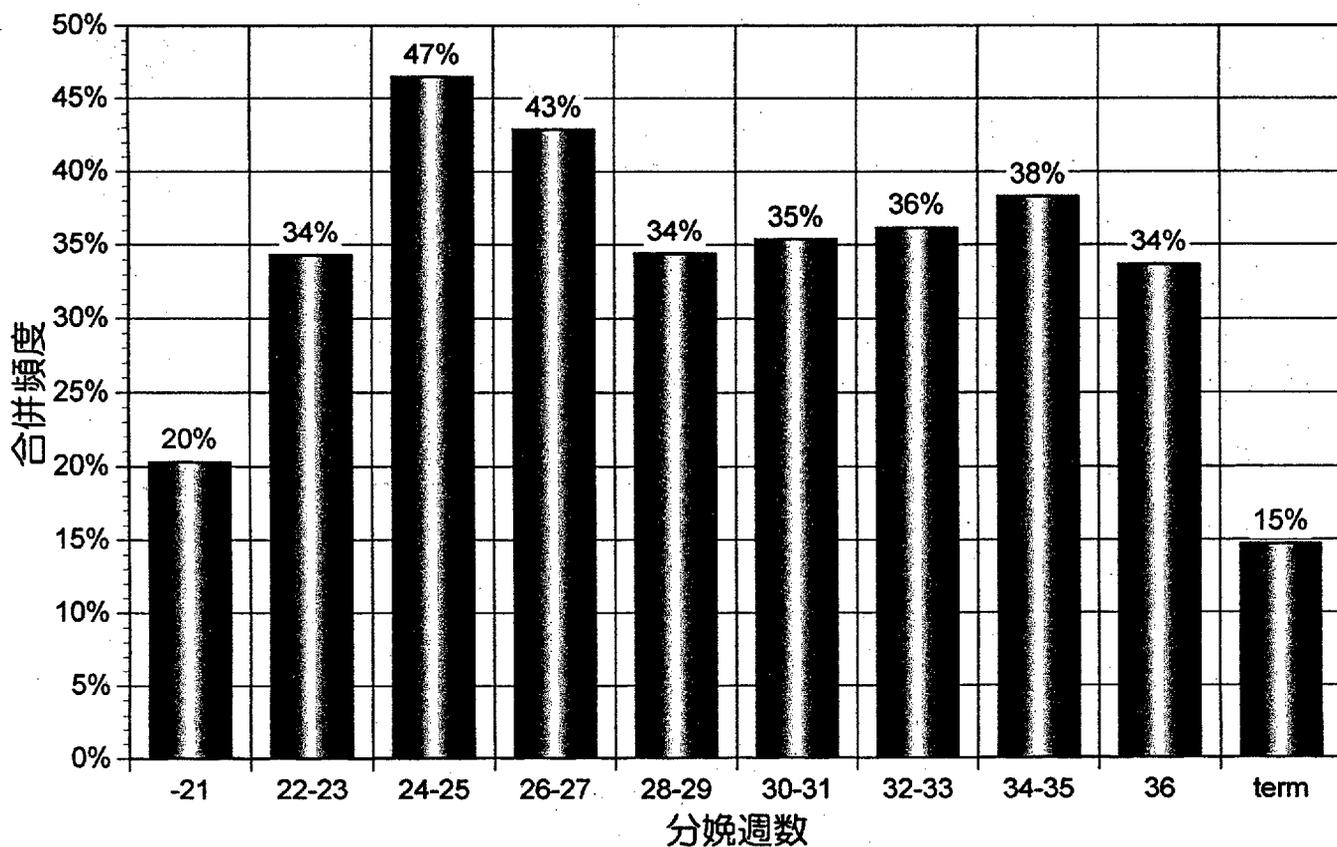


図-3.3：前期破水合併例の入院から分娩までの期間（日）

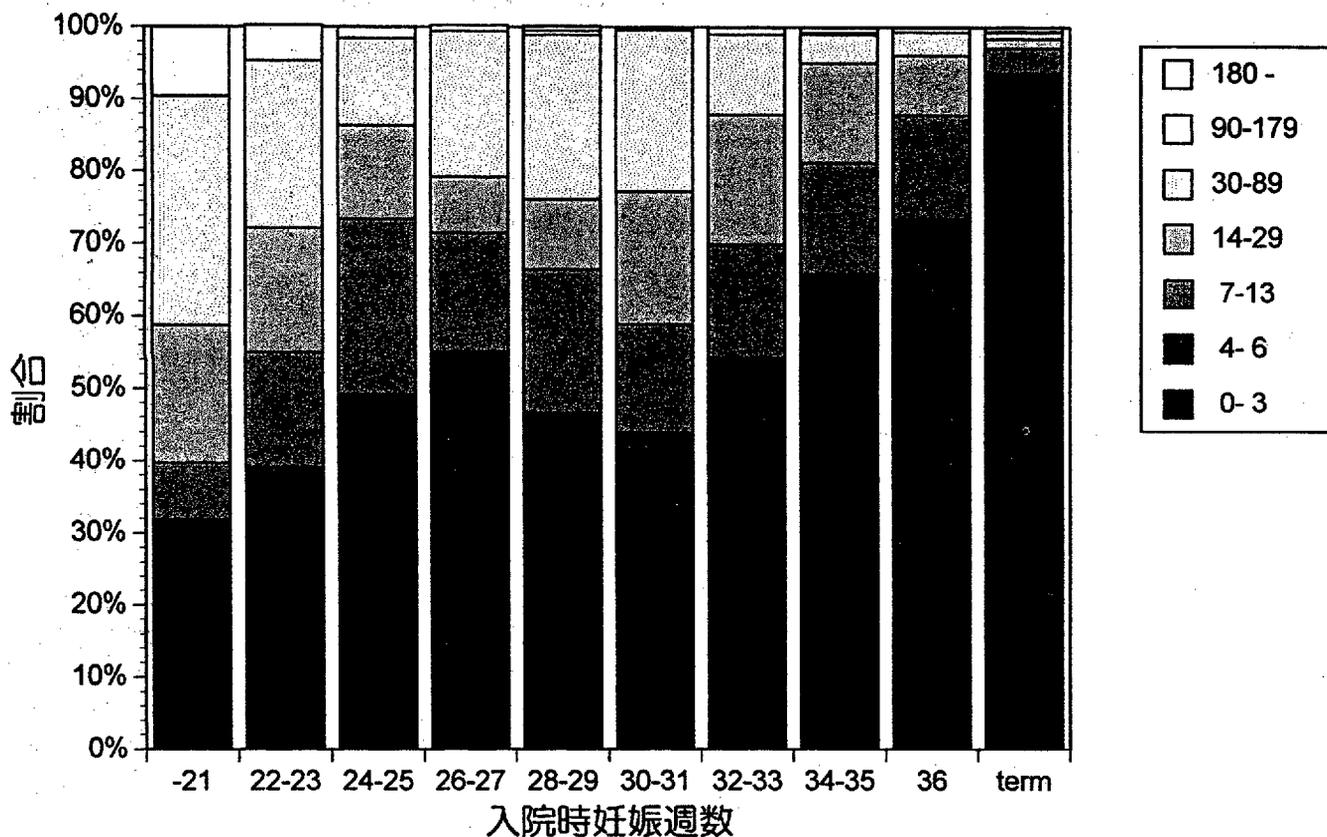


図-4.1：分娩週数別にみた子宮破裂合併例数

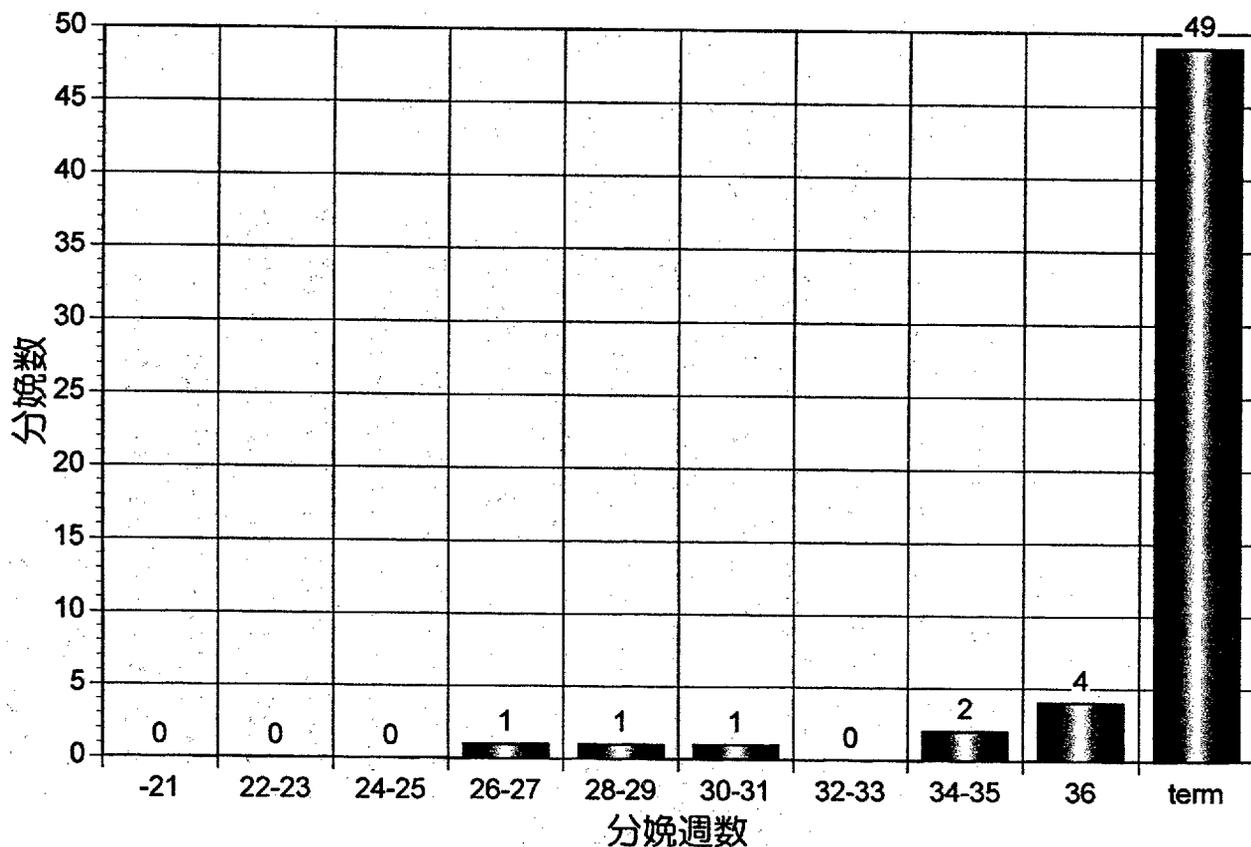


図-5.1：分娩週数別にみた重症妊娠中毒症合併例数

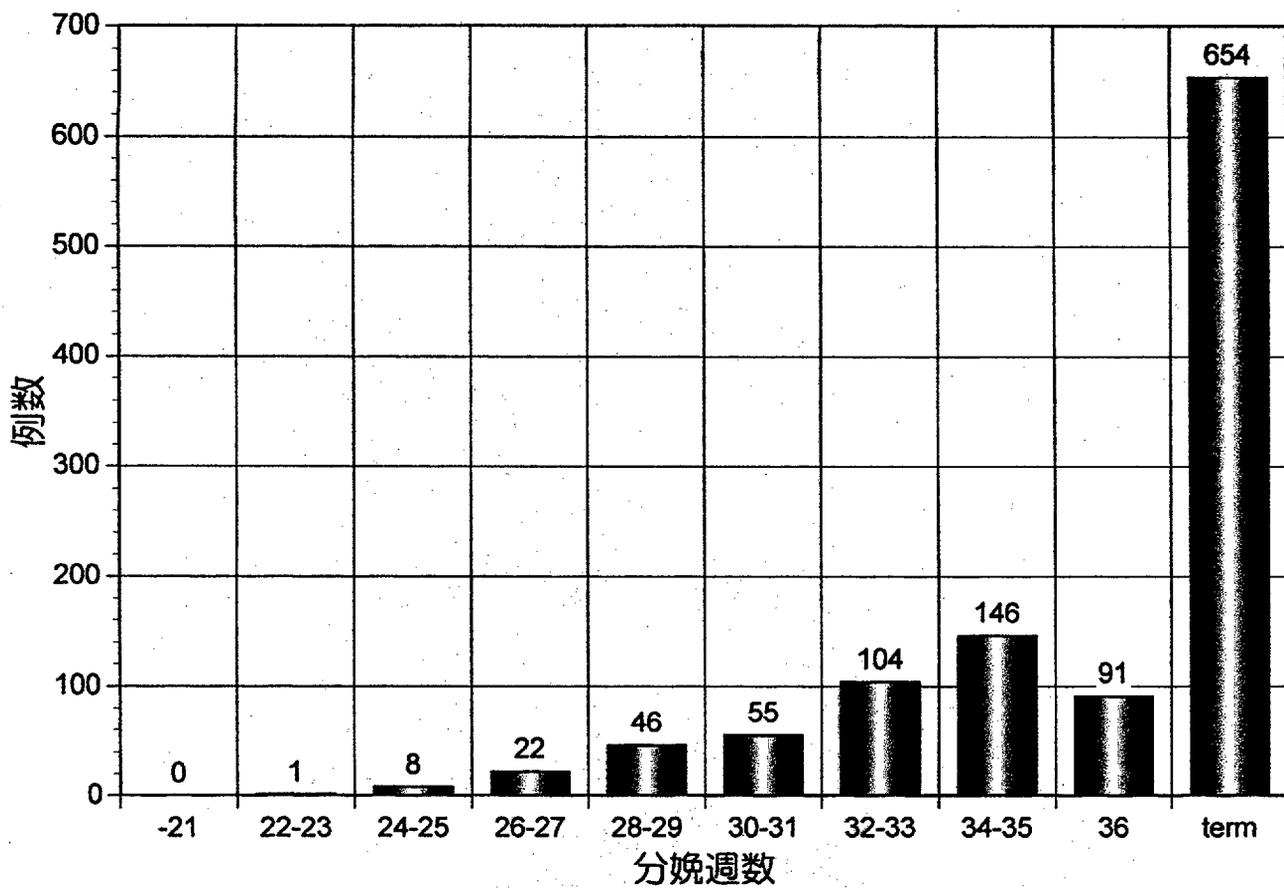


図-5.2：分娩週数別分娩数に対する重症妊娠中毒症合併例の頻度

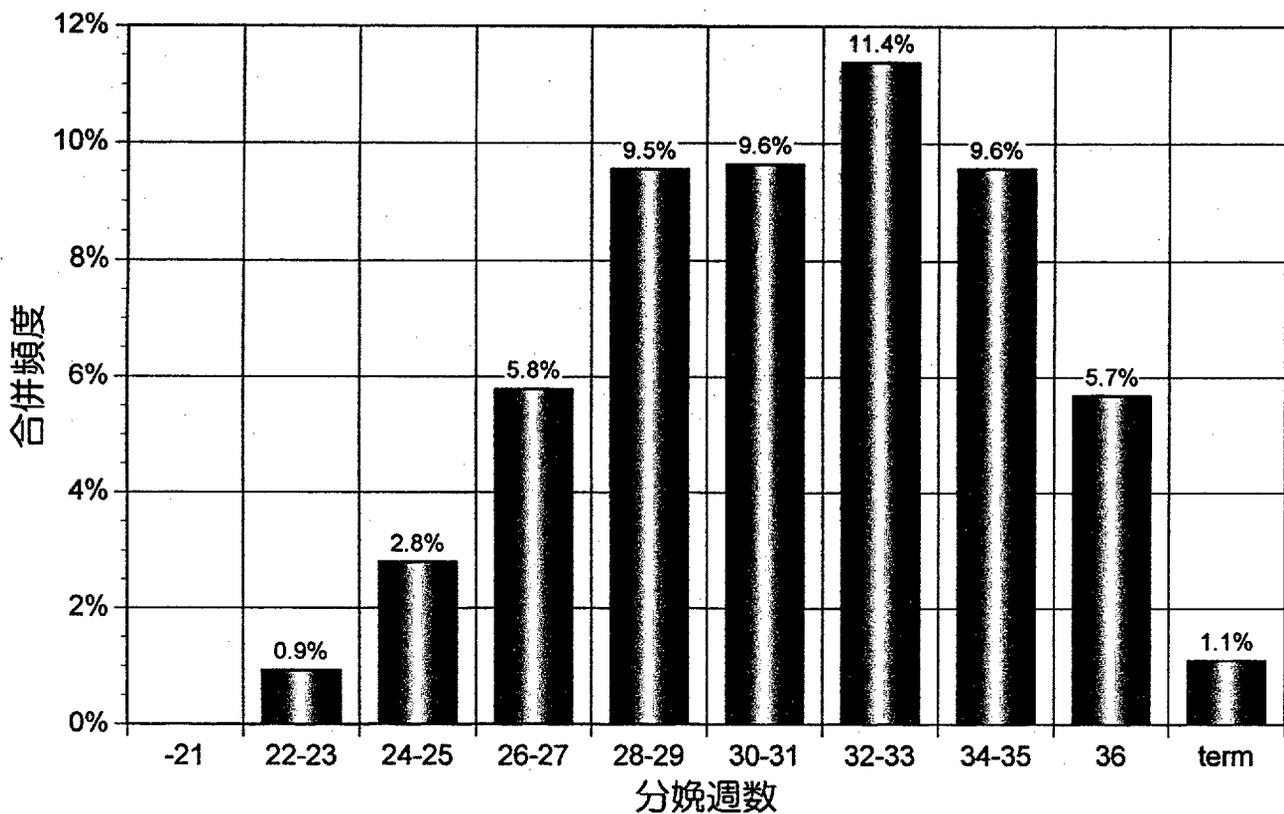


図-5.3：重症妊娠中毒症合併例の入院から分娩までの期間（日）

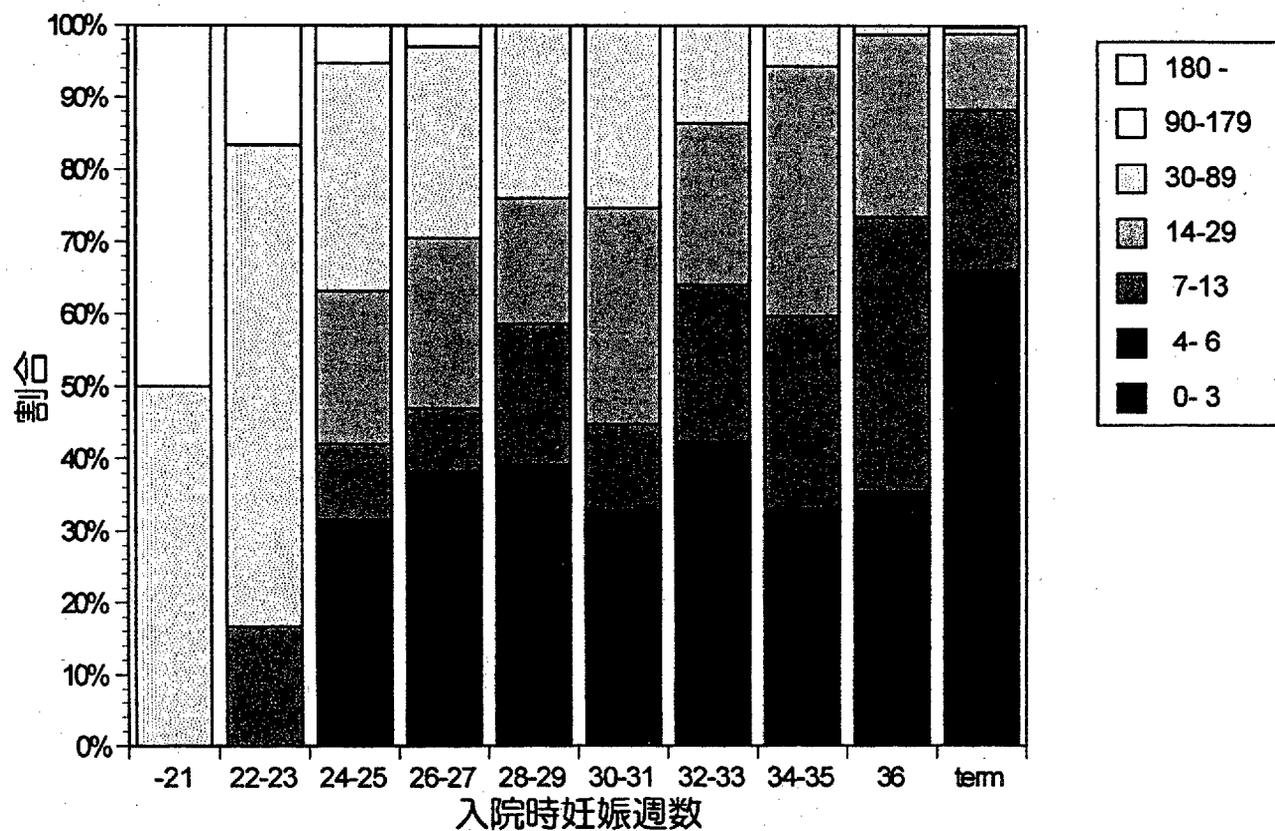
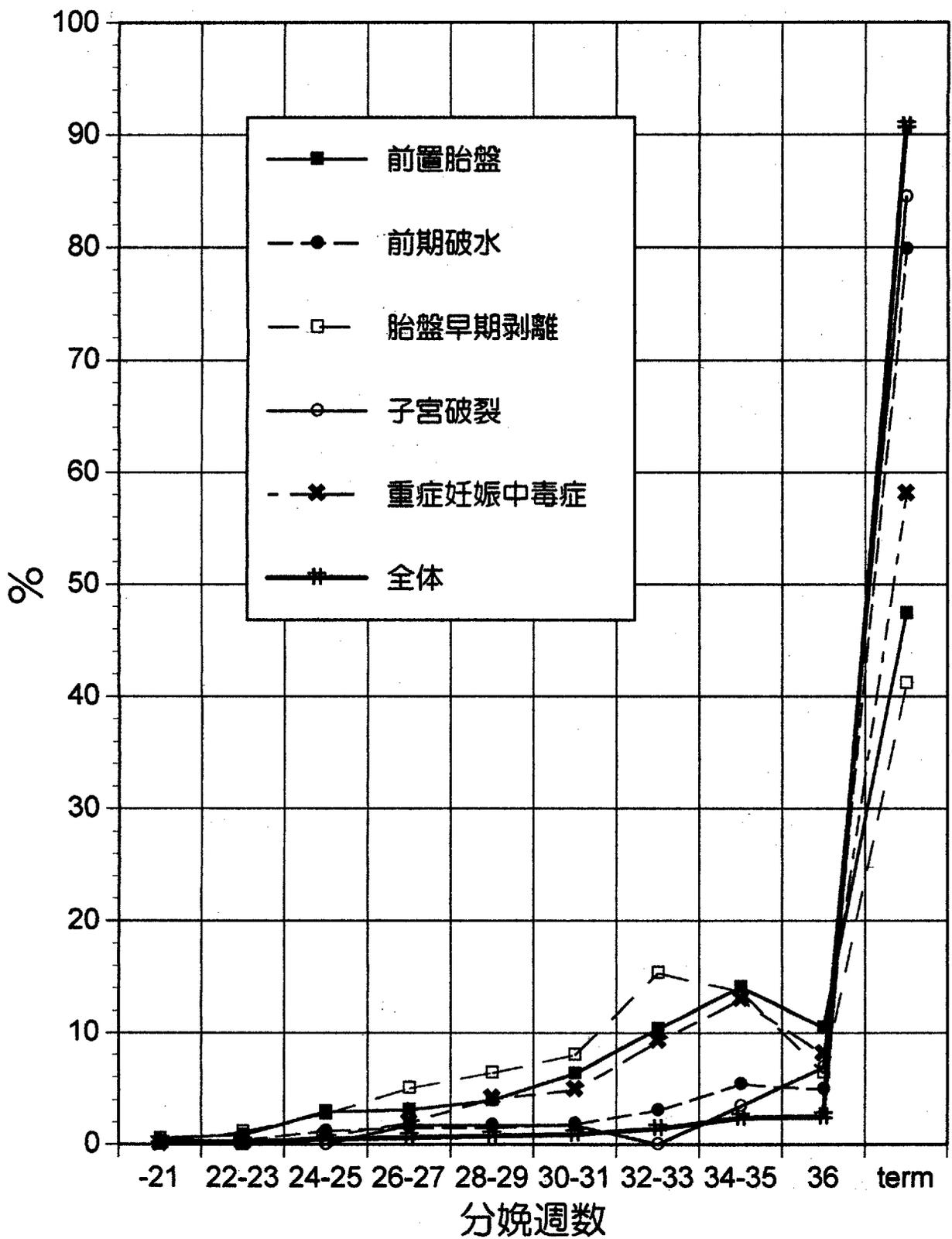


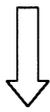
図-6：妊娠合併症別にみた分娩週数分布





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



【目的】

わが国の社会全体の問題として、少子化と高齢化が異常な速度で進行している。この背景の中で、「安心して、生み育てられる環境づくり」が、国を上げての目標となって、多くの対応策が考えられている。妊産婦に対する、よりきめ細かな保健医療における支援として、現在行われている妊産婦検診の方法や項目の見直しと、医療機関同士の機能分担などの再検討が必要になってきている。そこで、今回は、医療の連携の中で、センター的施設に搬送すべき妊娠・分娩合併症について検討するために、母体や胎児・新生児に重大な影響を与える因子である前置胎盤、常位胎盤早期剥離、前期破水、子宮破裂、重症妊娠中毒症を選び、これらを合併した妊娠のターミネーションの時期について検討してみた。さらに、子宮破裂をともなった症例について、その要因になると考えられる産科因子の合併頻度について検討を行った。