

胎盤の付着部位と形状からみた骨盤位

神戸海星病院産婦人科

狐 塚 重 治

Relationship between Breech Presentation and Types of Placenta

Shigeji KITSUNEZUKA

The Department of Obstetrics and Gynecology, Kobe Kaisei Hospital, Kobe

概要 妊娠中期にはほぼ50%近くを占めている骨盤位は妊娠の進行と共に自然に頭位に整復して満期分娩時には大部分が頭位で生まれるが、約3~5%は依然として骨盤位として残る。これには種々の理由があげられるが、その一つとして胎盤の付着部位やその形状も考える必要がある。そこで既に報告した胎盤の付着部位および形状からみた分類(本誌30巻1号)³⁾を用い、これと骨盤位との関係について検討を試みた。その結果は1)胎盤の型別の骨盤位の頻度を逐月的に比較した成績では、いずれの型の場合でも妊娠月数が進むにつれて骨盤位が減少しているものの、胎盤の型により減少の程度に差があることが認められた。即ち胎盤が子宮壁の一つの壁に子宮底に接して付着し、かつその形が横長の橢円形又は卵円形を示す場合(M₂型, S₂型)と胎盤が子宮の前後両壁にわたり付着するすべての場合(両壁付着群)ではこの他の型の場合に比べて、妊娠の進行と共に自然に起ってくる減少度が低い。2) また骨盤位例のみについて胎盤の型別の頻度分布を逐月的に検討してみると上述のM₂型, S₂型および両壁付着群では、のこりの他の型が減少の傾向を示すのに対し、明らかに増加する傾向を認めた。そのため満期分娩時では、頭位の場合にはM₂型, S₂型および両壁付着群とその他の型との比は1:2であるのに対し、骨盤位の場合のそれでは3:1を示し、著しい差があることが認められた。したがって骨盤位に認められる胎盤の型分類別の分布は骨盤位のパターンと、頭位におけるそれは頭位パターンと言い得るが、この両パターンは初経産の別なく認められ、また同一人で頭位と骨盤位を経験した症例でも同様に認められた。

従って胎盤の付着部位と形状とは骨盤位の成因としてかなり大きな役割をはたしているものと推論した。

Synopsis My study about the relationship between breech presentation and types of placenta may be summarized as follows:

1. Breech presentation, which is found in nearly 50% of all pregnancies in midtrimester, gradually changes to vertex presentation, so it declines in frequency as pregnancy progresses and finally is found in only 3% to 5% at the time of delivery.

2. There is much difference among the types of placenta as to how frequently this reposition takes place. In types M₂, S₂ and all types of bilateral attachment, this reposition occurs less frequently and breech presentation remains in more than 6%, going as high as 12% in some types, even at the time of delivery. On the contrary, in almost all types of unilateral attachment except M₂, S₂, i.e., M₁, M₃, M₄, S₁, S₃, and S₄, this reposition takes place more frequently and breech presentation is only 2% at the time of delivery.

3. Moreover, from the distribution rate of each type in breech presentation, it is clear that there is much difference among types as to how frequently this reposition occurs.

The distribution rates of M₂, S₂ types and all bilateral attachment types increase as pregnancies go on, but those of all other unilateral types except M₂, and S₂ decrease. So at the time of delivery, the former rate to the latter becomes 76 to 24 (3 to 1).

This mode of progression is called "the pattern of breech presentation." It presents a striking contrast to "the pattern of vertex presentation," in which the same former rate to the same latter rate becomes 34 to 66 (1 to 2).

4. The above mentioned pattern of breech presentation is unchanged regardless of primipara or multipara. In cases who have experienced both vertex and breech deliveries, there appears the pattern of breech presentation in the case of breech delivery, and the pattern of vertex presentation in the case of vertex delivery.

Key words: Breech presentation • Placental site • Placental position • Placental shape

緒 言

骨盤位分娩は全分娩例の3～5%を占め、産科医が日常取扱っているありふれた分娩であるが、その原因に関しては未だ明らかにされていない。原因が明らかになつたからとてその取扱い方に大きな変革を来すとはいえないかもしれないが、不明のままで分娩を取扱うことに大きな不安があるので、その原因の解明が望まれている。

胎児の位置に最も大きな影響を及ぼすものは胎児を取りまく子宮内における環境であろうから、骨盤位の原因もまずここに求むべきではなかろうか。幸いに娩出された胎盤を展開し子宮内にある状態に復元することが出来るようになったので、これを基として骨盤位との関係を検討することにより、或はその原因を明らかにすることが出来るかもしれないと考え、ここ10余年にわたり検討を重ねてきた。今回、主として最近の3年間の成績を纏めたところ所期の目的をほぼ満足せしめるような成績が得られたのでここに報告することにした。

研究対象および方法

材料は昭和40年から昭和51年までの12年間に著者が取扱つた分娩例を対象したが、特に昭和49年より昭和51年までの3年間の例に重点を置いた。

方法：妊娠後半期、特に妊娠第7月以降分娩まで診察を丹念に行ない、骨盤位の診断を正確に下

すと共に、骨盤位に対しては以後の経過を監視し、自然に頭位に整復した場合はその時期を記載し、妊娠第10月になつても整復しない場合には腹部「レ」線撮影を行ない、骨盤位の種類を診断しておき、分娩時にはその経過の観察は勿論、後産娩出後の胎盤の展開、復元³⁾により胎盤の付着部および形状を確認し、表1の基準により分類し骨盤位との関係を検討した。

成 績

予備調査：先ず昭和40年より昭和42年までの3年間の分娩例について予備調査を行つた。

1. 胎盤の型別にみた骨盤位の逐月的推移について

上記期間中の分娩例2,550例について妊娠第7月以降分娩までの妊娠月数別にみた骨盤位の頻度は表2に示す通りである。すなわち妊娠第7月では骨盤位は40.9%を占め、半数に近い例が骨盤位であるが、妊娠第8月では23.0%、妊娠第9月では12.0%と急激に減少し、妊娠第10月では5.9%となり分娩時には一般に言われている頻度4.5%となつている。

これを胎盤の付着部とその形状に基いた胎盤の分類（以後胎盤の型分類と言う）別にみた結果は表2に示す通りとなる。これを見て先ず目立つことは胎盤の型によつて骨盤位の頻度に著しい差があることである。詳しくいえば、妊娠第7月で

表1 胎盤の分類（付着部および形状による）

中央付着：胎盤が子宮の一つの壁の中央に付着するもの。

- M₁ 胎盤が子宮底に接し、形が円形またはこれに準ずるもの。
- M₂ 胎盤が子宮底に接し、横に長い楕円形または卵円形のもの。
- M₃ 胎盤が子宮底に接し、縦に長い楕円形または卵円形のもの。
- M₄ 胎盤が子宮底を2 cm 以上離れているもの。

側方付着：胎盤が子宮の一つの壁で片側に偏して付着するもの。

- S₁ 胎盤が子宮底に接し、形が円形またはこれに準ずるもの。
- S₂ 胎盤が子宮底に接し、横に長い楕円形または卵円形のもの。
- S₃ 胎盤が子宮底に接し、縦に長い楕円形または卵円形のもの。
- S₄ 胎盤が子宮底を2 cm 以上離れているもの。

両壁付着：胎盤が子宮の前後両壁に亘つて付着するもの。

- 2M 主胎盤が中央付着（主としてM₂型）で、子宮底をその境とするもの。
- 2S₁ 主胎盤が側方付着（主としてS₂型）で、子宮底をその境とするもの。
- 2S_中 主胎盤が側方付着（主としてS₁型）で、子宮角を境の中心とするもの。
- 2S₂ 主胎盤が側方付着（主としてS₃型）で、子宮側縁を境とするもの。
- 2S₃ 主胎盤が側方付着（主としてS₄型）で、子宮底を2 cm 以上離れ、側縁を境とするもの。

表2 胎盤の型分類別にみた骨盤位の頻度の逐月的推移

(昭和40年より42年までの3年間の分娩例2550例を対象として)

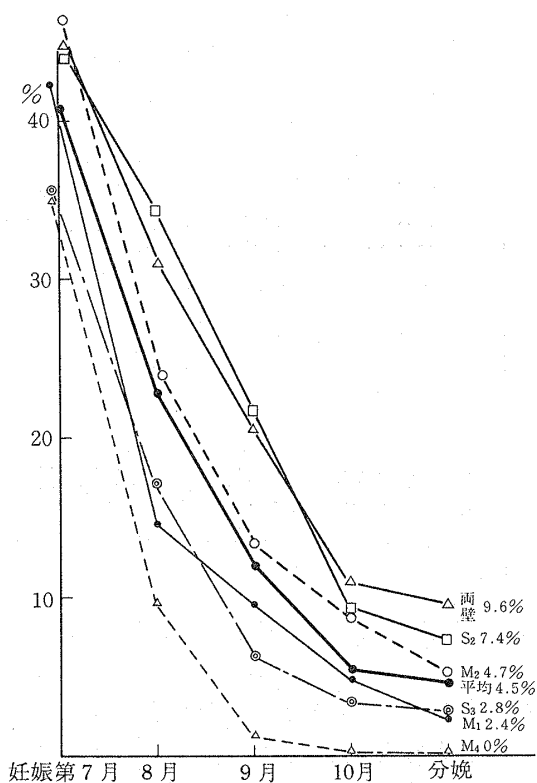
妊娠月数 胎盤の分類			妊娠第7月			妊娠第8月			妊娠第9月			妊娠第10月			分 娩 時		
			例数	骨盤位 の 数	%	例数	骨盤位 の 数	%	例数	骨盤位 の 数	%	例数	骨盤位 の 数	%	例数	骨盤位 の 数	%
一 壁 付 着 群	中付 着 央群	M ₁ +M ₃	97	42	43.2	114	17	14.9	123	12	9.7	163	8	4.8	164	4	2.4
		M ₂	103	48	46.6	113	26	23.0	119	16	13.4	149	14	9.4	149	7	4.7
		M ₄	53	19	35.8	61	6	9.8	69	1	1.4	92	0	0	90	0	0
	側方付着群	S ₁	502	194	38.5	545	116	21.2	581	49	8.4	744	28	3.7	748	22	2.9
		S ₂	276	122	44.2	290	100	34.5	314	69	21.9	388	36	9.2	388	29	7.4
		S ₃	311	110	35.2	342	60	17.5	366	24	6.4	453	17	3.7	457	13	2.8
		S ₄	91	37	40.1	93	8	8.6	103	2	1.9	139	1	0.7	137	0	0
両 壁 付 着 群	2M		67	37	55.2	71	30	42.2	72	22	30.5	86	11	12.6	87	11	12.6
	2S ₁		110	45	40.9	116	30	25.9	123	16	13.0	157	13	8.3	159	9	5.6
	2S _中		40	18	45.0	41	10	24.4	44	10	22.7	49	6	12.2	52	6	11.5
	2S ₂		68	30	43.2	70	23	32.8	74	16	21.6	83	11	13.2	86	10	11.8
	2S ₃		14	7	50.0	16	5	31.2	19	4	21.1	31	4	12.9	31	4	12.9
	計		299	137	45.8	314	98	31.2	332	68	20.5	406	45	11.1	415	40	9.6
合 計			1732	709	40.9	1872	431	23.0	2007	241	12.0	2534	149	5.9	2550	115	4.5

は骨盤位の頻度が高いのは2M型で55.2%, 最も低いのはS₃型で, 35.2%, その差が20.0%となつている. この二つの型の間に他の型が平均値を中心として並んでいる. 即ち平均値より高い部分に高い方から2S₃, M₂, 2S_中, S₂, 2S₂, M₁の各々の型が, それより低い部分にS₄, S₁, M₄, S₃の各々の型がこの順に並んでいる. この状態は妊娠の進行と共に著明となり, その差は大きくなつている. 即ち妊娠第8月では頻度の最も高い型は2M型で42.0%, 最も低い型はS₄型で8.6%, その差は33.0%と大きく開いてくる. ここでも平均値より高い部分には両壁付着の全部(2S₁, 2S_中, 2S₂, 2S₃の型)と一壁付着のM₂型, S₂型があり, 低い部分にはM₂型, S₂型を除いた一壁付着の全部の型が分布している.

更に妊娠第9月になると, 骨盤位は平均値で12.0%と減少するが, この時期でも2M型が30.5%と最も高い頻度を示すのに対し, 最も少ないM₄型では非常に低く僅かに1.4%を示すに過ぎず, S₄型と共に骨盤位は目立って少なくなつている.

妊娠第10月では2S₂型が13.2%で最も高く, M₄型が0%で最も低くその差は13.2%となり, 前の月に比べて更に小さくなつているが, M₂型, S₂型および両壁付着の総ての型は平均値より高い頻

図1 胎盤の型別に見た骨盤位の頻度の逐月的推移



度を示しているし, M₂型, S₂型を除いた他の一壁付着の各型は平均値より著しく低く, M₄型, S₄型は0%かそれに近い頻度にまで低下する.

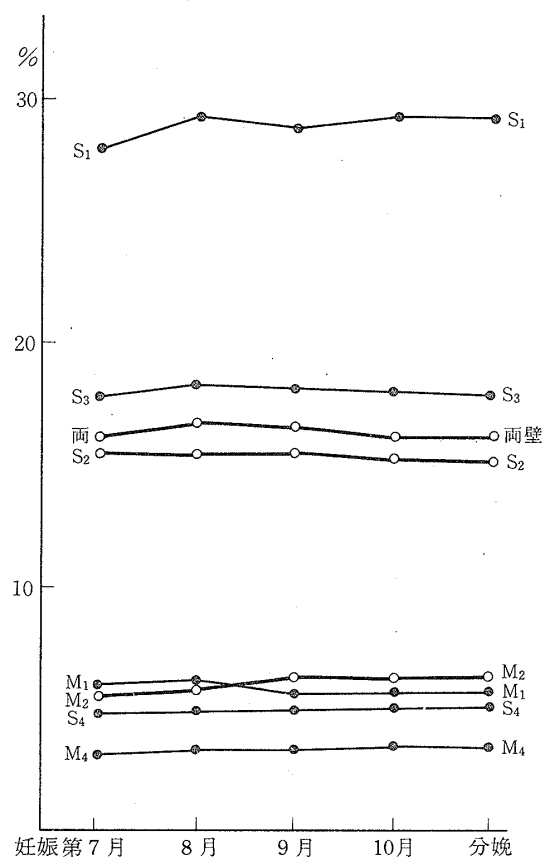
以上の成績からみると骨盤位は妊娠中期の高い

頻度から妊娠が進むに従って低下するがその程度は胎盤の型によつて違い、或型では急峻な曲線をえがくのに対し、或型では比較的なだらかな曲線を辿ることが判る。

2. 骨盤位の胎盤の型別の分布の逐月的推移

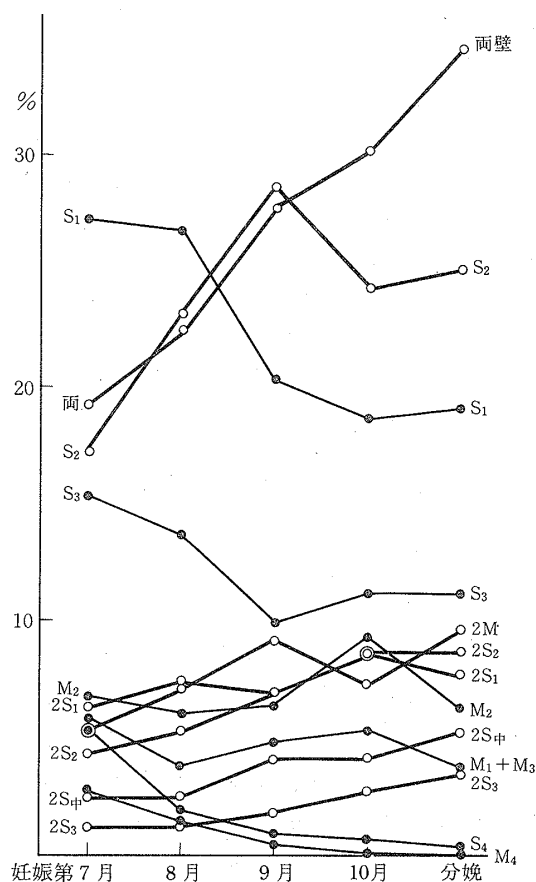
一方見方を変えて、前項と同じ骨盤位について胎盤の型別の分布が妊娠の進行と共にどのように変わるかをみた。先ず対照として全分娩例2,550例について妊娠第7月以降分娩までの各月における胎盤の型別の分布をみたが図2に示した通

図2 全分娩例における胎盤の型別の分布の逐月的推移



りこれでは逐月的な変化は全く認められなかつた。然し骨盤位の場合は全く違ってくる。即ち、図3に示す如く妊娠7カ月では骨盤位の場合と全分娩例の場合とその分布が非常によく似ており、両者の間には殆んど差異がないといつてもよい状態であるが、妊娠第8月以後になるとその間に相違がはつきりと現われてくる。その変化の一

図3 骨盤位における胎盤の型別の分布の逐月的推移



つは妊娠が進むに従って頻度の上昇するものであり、他は頻度の低下するものである。前者に属するものは S_2 型、 $2M$ 型、 $2S_1$ 型、 $2S_3$ 型で、 S_2 型を例にとると、妊娠第7月では骨盤位の頻度(17.2%)は全分娩例の頻度(15.2%)と略々同じであるが、妊娠第8月以後は次第に上昇する。即ち妊娠第8月で23.2%、妊娠第9月で28.6%、分娩時で25.2%となつている。これに対し後者に属するものは S_1 型、 M_2 型を除いた一壁付着のすべての型で、 S_1 型を例にとると、妊娠第7月では骨盤位の頻度(27.4%)は全分娩例の頻度(28.9%)とほぼ同じであるが、妊娠第8月以後は次第に低下する。即ち妊娠第8月で26.9%、妊娠第9月で20.3%、妊娠第10月で18.8%、分娩時19.1%となつている。結局分娩時には骨盤位の場合の胎盤の型別の分布は全分娩例の場合の胎盤の型別の分布とは全く異なつた、特異といい

うる分布を示す。

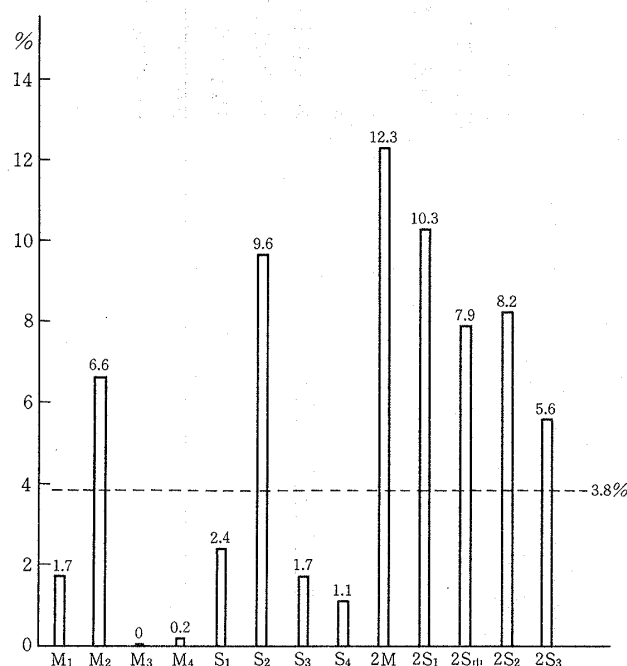
以上予備調査の結果から骨盤位と胎盤の型分類との間には確かに一定の関係があることが推測出来たので、改めて昭和49年より昭和51年までの3年間の分娩例を対象として調査を行った。

昭和49年より昭和51年までの3年間の骨盤位の調査成績

1. 胎盤の型別にみた骨盤位の頻度—分娩時において—

上記期間中の分娩例（子宮奇形を除いた単胎）は4,082例で、この中骨盤位は154例あり、その頻度は3.8%である。この骨盤位を胎盤の型別に分けてその各々の型においての頻度を見ると図4の

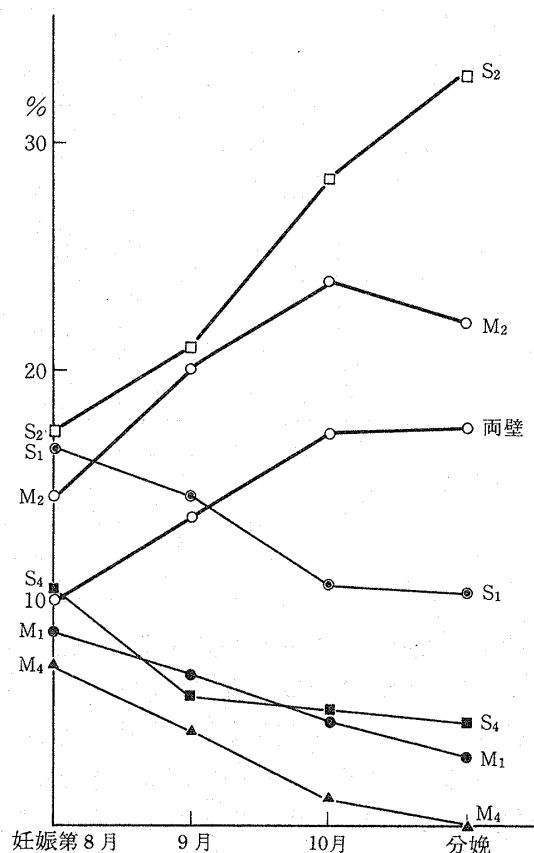
図4 分娩時における胎盤の型別の骨盤位の頻度



如くなる。目立つて頻度の高い型は2M型で12.3%と非常に高く、平均の骨盤位の頻度3.8%の約3倍以上であり、続いて2S₁型、S₂型、2S₂型、2S_{1p}型等が高く、これも平均値の2倍以上を占めている。これに対しM₂型、S₂型を除いた一壁付着の全部の型では骨盤位は非常に少なく、その頻度も平均値より遙かに低い。特にM₃型、M₄型は殆んど0に近い頻度となっている。

2. 骨盤位における胎盤の型別の分布の逐月的

図5 骨盤位例における胎盤の型別の分布の逐月的推移



推移

この調査では昭和49年と50年の2年間の分娩例で、妊娠第8月以降に骨盤位であった例を対象とした。例数は522例で、胎盤の型別の分布の逐月的推移は図5に示した通りである。

妊娠第8月では骨盤位の数522例で、これらの胎盤の型別の分布ではS₁型の減少、S₂型、M₂型、および両壁付着の各型の増加の傾向が見られ、この点既に骨盤位としての特徴を示している。そして妊娠が進み、妊娠第9月以後となるに従い更にこの傾向がはつきりしてくる。即ちM₂型、S₂型および両壁付着では頻度が逐月的に増加するに反し上記以外の型では頻度が減少する。その結果分娩時には骨盤位に極めて特徴的という分布を示すようになる。即ち表3に示す如く、S₂型、M₂型と両壁付着群がそれぞれ33.8%(52例)、24.7%(38例)、15.5%(24例)と多くこの三つの型で骨盤位の半数以上を占めることになる。この分

表3 骨盤位における胎盤の型別の分布—分娩時—
(骨盤位のパターン)

胎盤の型			例 数	%
一 壁 付着群	中央付着	M ₁	8	5.2
		M ₂	38	24.7
		M ₃	0	0
		M ₄	1	0.6
	側方付着	S ₁	18	11.7
		S ₂	52	33.8
		S ₃	7	4.5
		S ₄	6	3.9
両 壁 付着群	2M		7	4.5
	2S ₁		6	3.9
	2S _中		3	1.9
	2S ₂		4	2.6
	2S ₃		4	2.6
	計		24	15.5
合 計			154	

布状態を骨盤位のパターンと名付けた (図6A)。

付：頭位における胎盤の型別の分布

骨盤位においての胎盤の型別の分布に対し頭位の場合にはどのような胎盤の型別の分布を示すものか対照として調査した。調査対象は上記期間中の子宮奇形を除いた頭位分娩例3,925例を用いたが、その結果は表4に示すごとくで、一壁付着が圧倒的に多く93.8%を占めるのに対し、両壁付着は僅かに6.2%に過ぎないこと、一壁付着では18%と特に頻度の高いS₁型と僅かに2.5%に過ぎないM₃型を除いた、他の型は10~14%と略々同じ頻度を示していること等に特徴がある。これを頭位のパターンと名付けた (図6B)。

分娩回数から見た骨盤位と胎盤の型との関係

前項と同じ骨盤位を対象とし、これを初産と経産とに別けて胎盤の型との関係を見たのか表5である。初産では総分娩数2,034例中骨盤位は98例で、その頻度は4.8%であるのに対し、経産では総分娩数2,096例中骨盤位が56例で2.6%の頻度となり、骨盤位は初産に多く経産の約2倍となつている。然し胎盤の型別にみた骨盤位の頻度分布は表5の如く、初産と経産との間には著しい差は認められず、いずれも骨盤位が示す特有のパターンを示している。只強いて差を求めるならば、両壁付

図6A 骨盤位パターン

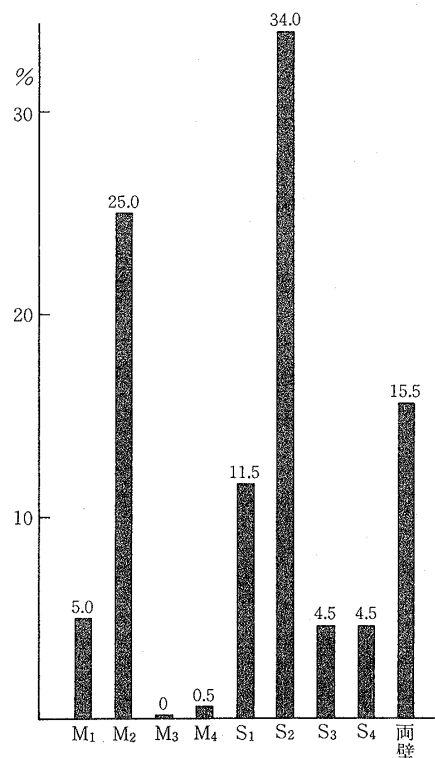


図6B 頭位パターン

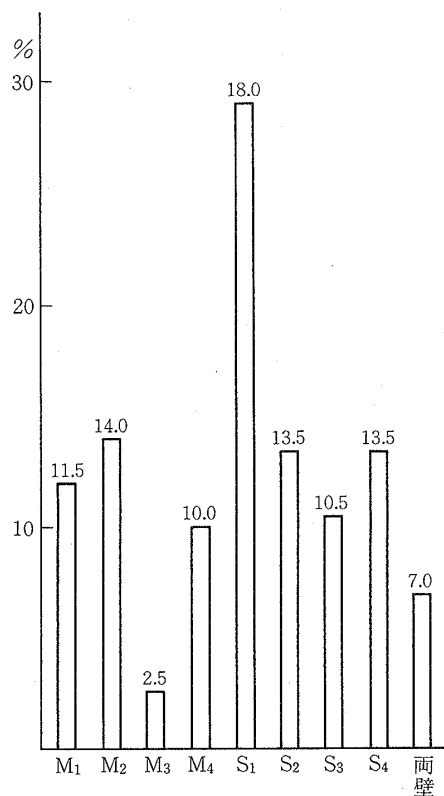


表4 頭位における胎盤の型別の分布—分娩時—
(頭位のパターン)

胎盤の型			例 数	%
一 壁 附着群	中央附着	M ₁	461	11.7
		M ₂	534	13.6
		M ₃	97	2.5
		M ₄	408	10.4
	側方附着	S ₁	726	18.5
		S ₂	491	12.5
		S ₃	416	10.6
		S ₄	548	14.0
両 壁 附着群	2M		50	1.3
	2S ₁		52	1.3
	2S _中		35	0.9
	2S ₂		43	1.1
	2S ₃		64	1.6
	計		244	6.2
合 計			3925	

表5 初産、経産別にみた骨盤位例の
胎盤の型別の分布状態

胎盤の型			初 産		経 産	
			例 数	%	例 数	%
一 壁 附着群	中央 附着	M ₁	6	6.1	2	3.6
		M ₂	23	23.5	15	26.8
		M ₃	0	0	0	0
		M ₄	1	1.0	0	0
	側方 附着	S ₁	12	12.2	6	10.7
		S ₂	34	34.7	18	32.1
		S ₃	5	5.1	2	3.6
		S ₄	5	5.1	1	1.8
両 壁 附着群	2M		4	4.1	3	5.4
	2S ₁		1	1.0	5	8.9
	2S _中		1	1.0	2	3.6
	2S ₂		2	2.0	2	3.6
	2S ₃		4	4.1	0	0
	計		12	12.2	12	21.5
合 計			98		56	

着の型の頻度が初産よりも経産に多いということであろう。

経産例で1回の分娩が骨盤位であつた例の胎盤の型について

イ. 1回の分娩が骨盤位であり、その前後の分娩が頭位であつた95例について頭位分娩の時の胎盤の型の頻度分布は表6に示す通りで、一壁附着

表6 1回の分娩が骨盤位であつた経産例で頭位の時と骨盤位の時との胎盤の型別の分布状態

胎盤の型			頭 位		骨 盤 位	
			例 数	%	例 数	%
一 壁 附着群	中央 附着	M ₁	12	12.6	5	8.5
		M ₂	10	10.5	14	23.7
		M ₃	2	2.1	0	0
		M ₄	4	4.2	0	0
	側方 附着	S ₁	28	29.5	5	8.5
		S ₂	15	15.8	19	32.2
		S ₃	9	9.5	5	8.5
		S ₄	12	12.6	3	5.1
両 壁 附着群	2M		0	0	1	1.7
	2S ₁		2	2.1	6	10.2
	2S _中		0	0	1	1.7
	2S ₂		0	0	0	0
	2S ₃		1	1.1	0	0
	計		3	3.2	8	13.6
合 計			95		59	

が絶対的に多く、中でも S₁ 型が29.5%と特に多く、又 M₁, M₂, S₂, S₄ のおのおのの型が10%~15%であること、両壁附着が非常に少なく、僅かに3.2%に過ぎない等の点は既に述べた頭位のパターンと一致している。

ロ. 次に前項と同じ経産婦で骨盤位であつた時の胎盤の型別の分布を示すと表6の通りとなる。これでは一壁附着の M₂ 型と S₂ 型がそれぞれ23.7%, 32.2%と非常に多いのに反し、M₁ 型、S₁ 型、S₃ 型、S₄ 型等は非常に少なく、又両壁附着が全体として13.6%となつている等の点は骨盤位が示す特有な分布であり、骨盤位のパターンと一致している。

以上の同一人を対象とした結果からいうと、胎盤の型の分布状態は、胎位の差により全くその傾向を異にし、頭位の場合は頭位のパターンを、骨盤位の場合には骨盤位のパターンを示すということが出来る。

連続2回の分娩が骨盤位であつた場合の胎盤の型について。

連続2回の分娩が骨盤位であつた例は昭和41年より11年間に僅かに41例であつた。この中に7例の子宮奇形が含まれているので、これを除いた34

表7 連続して2回骨盤位であつた例で初回、
2回目の骨盤位のおおのの場合の胎盤の型
別の分布状態

胎盤の型			初回骨盤位		二回目骨盤位	
			例 数	%	例 数	%
一 壁 付着群	中央 付着	M ₁	0	0	0	0
		M ₂	5	25.0	9	26.5
		M ₃	0	0	0	0
		M ₄	0	0	0	0
	側方 付着	S ₁	2	10.0	3	8.8
		S ₂	6	30.0	10	29.4
		S ₃	3	15.0	1	2.9
		S ₄	1	5.0	0	0
両 壁 付着群	2M		0	0	0	0
	2S ₁		3	15.0	5	14.7
	2S _中		0	0	1	2.9
	2S ₂		0	0	4	11.8
	2S ₃		0	0	1	2.9
	計		3	15.0	11	32.3
合 計			20		34	

例について初回と2回目とに分けて胎盤の型別の分布を調査した(表7)。

初回の骨盤位の場合：胎盤の型の明らかな20例についての胎盤の型別の分布は表7に示すごとくで M₂ 型, S₂ 型が特に多く又両壁附着が全体として15.0%を占めている点は骨盤位のパターンである。

2回目の骨盤位の場合：34例の胎盤の型別の分布は表7に示す通りで、初回の場合と同様M₂型, S₂型が特に多く、両壁附着が全体として32.3%と非常に高い頻度を示している、これは明らかに骨盤位のパターンに一致している。以上の2つの結果は骨盤位を初産経産別に観察した前項の結果と全く一致し、ここでも初回、2回目とは関係なく、骨盤位としての特徴のみが出ている。

考 案

成書には骨盤位の原因として未熟児、双胎、奇形(水頭症等)、巨大児、羊水過多症、前置胎盤、子宮奇形、腫瘍、狭骨盤等が記載されている。然し P. Tompkins⁷⁾ は上記のものを原因とする骨盤位は全骨盤位の中の僅かに15%を占めるに過ぎず、残りの85%の骨盤位はその原因を他に求めなければならないと言っている。それではその原因を何処に求むべきであろうか。このことに関しては残念ながら今尚靄に包まれた状態にあると言わねばならないだろう。

この原因を探求する上に何よりも先に必要なことは骨盤位の臨床所見を改めて見直すことではなかろうか。こういった考えのもとにその手始めとして妊娠中および分娩時の骨盤位を検討することにした。衆知の如く妊娠中期に於いては骨盤位は可成沢山あるが妊娠の進行と共に減少し、分娩時には3~5%になると言われている。小川⁴⁾によれば表8に示す通り妊娠第6月では61.5%を占めていた骨盤位(横位、斜位も含む)は妊娠の進行と共に減少し、分娩時には5.2%となつているし、この調査でも妊娠第7月で40%もあつた骨盤位が分娩時には4.5%に減少している。このように妊娠中期では半数近くのものが骨盤位であるが、妊娠が進むに従つて殆んど大部分のものが自己回転により自然に頭位となり、分娩時には僅か3~5%のものが骨盤位として残ることになる。

自己回転の原動力は胎児の運動と子宮の収縮の二者で、前者は胎児の四肢、脊柱の運動、主として下肢の屈伸運動であり、後者は自発的な子宮筋の収縮と子宮内外、特に胎児の運動による刺激によつて起こる収縮である。この二者が相俟つて胎

表8 妊娠各月における頭位の頻度および自己回転の頻度(小川⁴⁾による)

妊 娠 月 数	4 月	5	6	7	8	9	10	分娩時
頭位の頻度	21.3%	24.3	38.5	56.2	65.6	78.8	94.8	96.0
頭位以外、主として 骨盤位の頻度	78.7%	75.7	61.5	43.8	34.4	21.2	5.2	4.0
自己回転の頻度				73.7%	74.2	68.2	33.3	

児は子宮内で廻旋し、児頭が子宮腔の下極である子宮下部に来て固定し、ここで頭位として安定すると考えられている。こう考えてくると永久骨盤位はこの自己回転の過程中回転を障害する何等かの原因がある場合起こるという考え方が最も妥当であり、従つて自己回転を障害する何等かの原因、これが即ち骨盤位の原因になると言える。

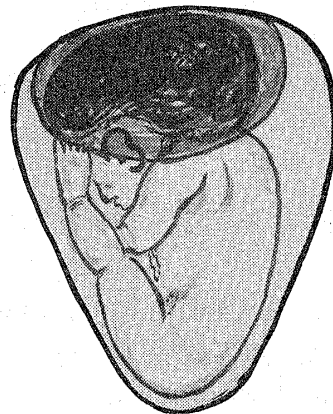
自己回転を障害する因子として当然考えねばならないことは胎児に最も身近な胎児が発育しつつある環境である胎盤と臍帯とであろう。Stevenson⁶⁾ (1950)はこの胎盤の付着部に注目し、胎盤の子宮角付着に骨盤位の原因を求めている。単胎妊娠で持続的に骨盤位であつた妊娠末期の76例中全例に胎盤の一側子宮角付着を証明し、これが骨盤位の原因であると推論した。Harold S. Morganもこれに賛意を表している。Stevensonの言う子宮角付着とは著者の胎盤の型分類によると、2S_中型とこれに近い2S₁型、2S₂型とであり、これらの型が骨盤位に深い関係を有しているといひ得ることになるが、こう考えてくると骨盤位の成因を検討するには胎盤の付着部位と形状を無視することが出来ないことが痛切に感ぜられる。

以上のことを念頭に置いて今回の調査の結果をみると多くの興味ある点を見出すことが出来る。即ち、1. 妊娠中期より末期にかけて骨盤位の減少度は胎盤の型により大きな差があること、2. 分娩時には骨盤位は或特定の型に集中し、胎盤の型別の分布状態が特異なパターンを示すこと、3. 同一人の場合でも胎盤の型別の分布は頭位の場合は頭位パターンを、骨盤位の場合は骨盤位のパターンを取ること、4. 同一人で連続骨盤位であつた例では初回の骨盤位の場合も、2回目の骨盤位の場合もいずれも骨盤位パターンを示すこと等である。

骨盤位のパターンは胎盤の型の中一壁付着のS₂型、M₂型と両壁付着の各型が高い分布を示しているパターンを指している。これらの型の中で特に分布の高い胎盤の型はS₂型とM₂型とである。S₂型は胎盤が子宮の前壁か後壁かのいずれかの一つの壁に片側に偏して付着し、一部は子宮底に、一部は側縁に接し、横に長い楕円形又は

図7 M₂型の胎盤における胎児（単胎位）の子宮内の状態

I



II



卵円形を呈するものであり、M₂型はこれも子宮の前壁か後壁かいずれかの一つの壁の中央に付着し、子宮底に接し横長の楕円形又は卵円形を呈する胎盤である。胎盤がこのように子宮底に接して付着し、横長の楕円形である場合に骨盤位が多いことになるが、この場合の胎児の子宮内での状態を示すと図7のようになる。児頭はほぼ中央か又は少し側方に偏し、胎盤と反対側にある。この状態が胎児の自己回転を障害していることになる。

S₂型、M₂型に次いで骨盤位の多い両壁付着の各型の中、2M型、2S₁型は主胎盤、時には副胎盤も同時に横に長い楕円形をなし、これが子宮底を狭んで付着しているし、2S_中型、2S₂型では主、

副胎盤が子宮角又はこれに接した子宮の側縁を狭んで環状に横に細長く付着することになる。このように胎盤が子宮底に接して横長の状態に付着という点で、 S_2 型、 M_2 型と同じ条件にあることになり、同時に胎児の自己回転を障害する結果となるのであろう。以上の理由から骨盤位の成立に胎盤の付着部位と形状が可成密接な関係にあると言える。

然し骨盤位の原因をこの胎盤の付着部位と型状のみで説明することには尚無理があるように思われる。胎盤と同様臍帯も胎児の環境を作る要因で、これも検討を要するものであると思う。将来この方面へも究明を進めたい。

文 献

1. 安西節重：妊娠月数と骨盤位の頻度（妊娠月数，胎児体重，初産と経産との関係）。産と婦，14：89，1947.
2. 川上 博：分娩の病理．日本産婦人科全書，24（2），金原出版，東京，1959.
3. 狐塚重治：胎盤の付着部と形態．日産婦誌，30：32，1978.
4. 小川玄一：胎児のX線の調査．北海道医学雑誌，12：9，1934.
5. Greenhill, J.P.: Obstetrics, IIth edition. W.B. Saunders Company, Philadelphia and London, 1955.
6. Stevenson, C.S.: The principal causes breech presentation in single term pregnancies. Am. J. Obstet. & Gynec., 60: 41, 1950.
7. Tompkins, P.: Causes of breech presentation. Am. J. Obstet. & Gynec., 51: 595, 1946.
(No. 4411 昭53・9・11受付)