

信州大学医学部附属病院における高年初産婦の統計的検討

湯本敦子¹⁾, 武井とし子¹⁾, 飯沼博朗²⁾

中嶋まさ子³⁾, 上條陽子³⁾

Pregnancy and delivery of elderly primipara

It has been pointed out that an elderly primipara – a woman aged over 35 years having a baby for the first time – has many risk factors for their pregnancy and delivery. She is treated as high risk.

In this study we compared 92 elderly primipara who delivered at Shinshu Univ. Hospital during the period of 1991 to 1995 with control group using birth records.

1. Elderly primiparas had longer period from their marriage to delivery.
2. There were increased incidences of pregnant elderly primiparas with Diabetes mellitus and gynecological diseases during pregnancy. There was no significant different incidence about toxicose.
3. The birth rates with vacuum extraction and emergency ceasarean section were increased.
4. They have higher incidence of congenital malformations of their fetus.

They should be ensured that they can receive individual, accurate and effective treatments and care rather than be treated as one of high risk group.

Key Words :

Elderly primipara (高年初産婦), Complications of pregnancy (妊娠合併症), Delivery (分娩経過), Congenital malformations (先天性外表奇形)

はじめに

諸外国では高年初産婦を35歳以上の初産婦と定義している。日本では従来より30歳としてきたが¹⁾, 欧米との差が少なくなり国際的な

定義に合わせた方が合理的なこと, 妊娠合併症や分娩時の異常は30~35歳未満で高い傾向にはあるが特に35歳以上で高くなることなどから, 日本産婦人科学会は1992年より高年初産婦の定義を30歳以上であったものを35歳以

1) 信州大学医療技術短期大学部専攻科助産学特別専攻; YUMOTO Atsuko, TAKEI Toshiko, Advanced Course in Midwifery, School of Allied Medical Sciences, Shinshu Univ.

2) 信州大学医療技術短期大学部看護学科; IINUMA Hiroo, Dept. of Nursing, School of Allied Medical Sciences, Shinshu Univ.

3) 信州大学医学部附属病院; NAKAJIMA Masako, KAMIJO Yoko, Shinshu Univ. Hospital

上に改めた。しかしながら、この高年初産婦という用語自体を疑問視する意見もあり、また米国ではリスクが高くなる年齢を35歳として高年初産婦とする概念は排除すべきだという議論もある。

わが国の平成7年の第1子出産時の母親の年齢は前年より0.1歳上がって27.5歳となった。出産年齢の高齢化は益々進み、高年初産婦の割合は今後も増加していくと思われる。

今回は、信州大学医学部附属病院分娩部（以下当分娩部）における臨床統計から、高年初産婦の妊娠および分娩経過を振り返り、高年初産婦の管理とケアについて考えてみたい。

対象および方法

対象は1991年1月より1995年12月までの5年間における当院での分娩総数2269例のうち分娩時35歳以上の初産婦92名で、助産録およびカルテより調査、解析をおこなった。同5年間の25歳から29歳までの初産婦を各年20名ずつ無作為抽出し、計100名を対照群として比較検討を行った。

なお、児の先天外表面形については分娩全例を35歳以上、34歳以下に分けて比較した。

統計的検討には、平均値の比較ではt検定、頻度の比較では χ^2 検定を行い、危険率5%以下を有意差があるとした。

結果

1. 年次推移

1975年から5年毎、1991年より毎年の頻度を図1に示した。高年初産婦の全分娩に占める割合は年々増加傾向にあり、1985年には12名（1.8%）であったものが、1995年には20名（5.1%）となり、これは初産婦全体の11.0%を占めている。

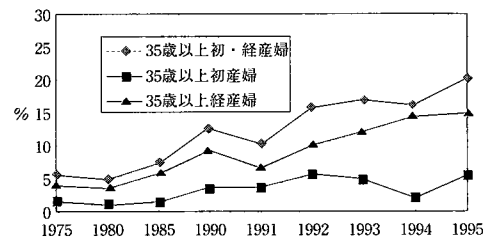


図1 高年産婦の年次推移

2. 年齢比較（表1）

産婦の年齢、夫の年齢および結婚年齢を表1に示した。

対照群に比し、高年初産婦群の結婚年齢は高いが、ばらつきが大きい。

3. 有職率

出産の時点での有職率は高年初産婦群27%、対照群19%で、高年初産婦の方が高い傾向がある。

4. 結婚から分娩までの期間

高年初産婦群では、 4.2 ± 4.0 年（MEAN \pm SD, 以下同様）、最長が14.9年であった。

表1 両群の年齢比較

	高年初産婦群 (35歳以上)	対照群 (25~29歳)
産婦年齢	36.9 ± 2.1	27.2 ± 1.3
夫年齢	38.0 ± 4.4	30.3 ± 3.6
結婚年齢	32.2 ± 4.3	25.3 ± 1.5

表2 結婚から分娩までの年数と不妊外来通院状況

	高年初産婦群	対照群	
結婚—分娩年数	4.2±4.0	2.0±1.2	P<0.000
不妊外来通院	40 (43.5%)	11 (11%)	P<0.01
検査のみ	17	3	
治療を受けた	23	8	
治療後妊娠	14	2	

表3 妊娠合併症

	高年初産婦群	対照群	
妊娠中毒症	19 (20.7%)	17 (17%)	N.S
軽症	19	15	
重傷	0	2	
婦人科疾患	10 (10.9%)	3 (3%)	P<0.05
子宮筋腫	8	1	
卵巣嚢腫	1	0	
子宮内膜症	1	2	
糖尿病	3 (3.3%)	0	
切迫流産	25 (27.2%)	30 (30%)	N.S
貧血	19 (20.7%)	18 (18%)	N.S

対照群では2.0±1.2年、最長5.2年であり、高年初産婦の方が明らかに長くなっている(表2)。

それぞれの群の結婚から分娩までの年数を図2に示した。対照群では2年以内に59%が分娩しているのに対し、高年初産群では1年未満から10年以上にばらつきが大きい

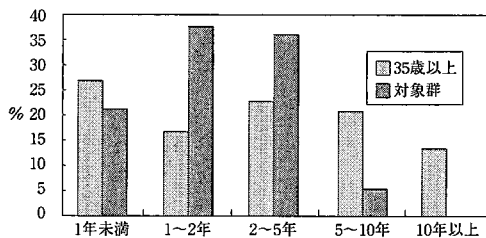


図2 結婚から分娩までの期間

が、55.9%が2年以上、10年以上のものは12.9%を占めた。

5. 既往自然流産率

高年初産婦群では24.7%、対照群では8%と有意に高率であった。

6. 不妊治療

不妊外来に通院した経験のあるものは、高年初産婦群40名(43.5%)で半数に近い(表2)。通院したもののうち治療を受けたものは23名で、さらに治療後今回の妊娠に至ったものは14名となっている。治療内容は、排卵誘発3名、AIH(配偶者間人工受精)5名、IVF-ET(体外受精胚移植)5名、および卵管造影1名であった。

7. 妊娠合併症

妊娠中の合併症について表3に示した。

表4 娩週数, 分娩様式

	年 初産婦群	対 照 群	
分娩週数			
～36 W	9 (9.8%)	12 (12%)	N. S
37 W～	75 (81.5%)	76 (76%)	
42 W 降	8 (8.6%)	2 (2%)	P<0.05
分娩様式			
自然経膣	58 (63.0%)	81 (81%)	P<0.01
吸引	20 (21.7%)	10 (10%)	P<0.01
帝王切開	15 (16.3%)	9 (9%)	N. S
骨盤位	2 (2.2%)	4 (4%)	
前期破水	21 (22.8%)	24 (24%)	
分娩誘発	9 (9.8%)	14 (14%)	
陣痛促進	20 (21.7%)	20 (20%)	
胎児仮死	21 (22.8%)	28 (28%)	
分娩所要時間 (分)	893±645	912±578	N. S
出血量 (ml)	449±301	318±213	P<0.01

従来指摘されてきた妊娠中毒症, また切迫流早産, 貧血には対照群との間にいずれも有意差はなかった. しかし糖尿病は, 対照群0名に対し, 高年初産婦群では3名であった. 婦人科疾患合併も有意に多く, 特に子宮筋腫が高年初産婦の中に8名おり, 対照群1名に対し目立っている.

8. 分娩週数

早産率は高年初産婦群9.8%, 対照群12%と差はなかった. 過期産は高年初産婦群に多かった (表4).

9. 分娩様式 (表4)

高年初産婦群では, 有意に吸引分娩が多くなる. また帝王切開では, 有意差はなかったものの, 高年初産婦群では16%を占める. また, 対照群では予定帝王切開が約半数であるの 비해, 高年初産婦群では, 分娩開始後の緊急帝王切開が多い.

10. 分娩経過

表4に示すとおり, 前期破水, 分娩誘発, 陣痛促進, 胎児仮死について有意差は認めなかった.

11. 分娩所要時間および出血量

双胎, 帝王切開, IUFD (子宮内胎児死亡) を除外して検討した.

分娩所要時間は, 2つの群に殆ど差はなかったが, 出血量は, 高年初産婦群に多かった.

12. 新生児および胎盤

満期産, 単胎について検討した. 出生児体重, 胎盤重量, アプガールスコアについて表5に示したが, 両群に明らかな差はなかった.

13. 先天性外表奇形

当院におけるこの5年間での先天性外表奇形は43例であった. 35歳以上では11例, 34歳

表5 新生児および胎盤

	高年初産婦群	対照群	
新生児体重	3118.14±33.3	3120.7±385.7	N.S
アプガールスコア			
1分後	8.1±1.6	8.5±1.1	
5分後	9.4±1.0	9.7±0.5	
胎盤重量	548.5±87.9	534.5±98.5	N.S

以下では32例，発生率はそれぞれ3.2%，1.7%であり高年産婦に多い傾向を示すが統計的な差とはならなかった。

なお，ダウン症および染色体異常は3例であったが，その母親の年齢は27歳初産，29歳初産，42歳経産婦であった。

考察

1. 結婚から分娩に至るまで

1993年の人口動態統計では，平均初婚年齢は26.1歳である。今回の調査での平均結婚年齢は対照群で25.3±1.5歳に対し，高年初産婦群は32.2±4.2歳で，晩婚化傾向が裏付けられる。

結婚から分娩に至るまでの期間は，高年初産婦群では平均年数において対照群と2倍以上の開きがあり，1年以内の妊娠から最長で14.9年と幅が広い。さらに，自然流産の経験者は24.7%，不妊外来に通院したものは43.5%と対照群に比べ有意に高くなっており，不妊治療後に今回の妊娠・出産に至ったものは14人で，高年初産婦全体の15.2%にあたる。

以上のように，高年ではじめての出産をする婦人には①結婚自体が遅かった場合や，②結婚してから不妊期間が長かった場合，③流産の経験によって出産が遅れる場合などさまざまな理由が考えられる。

よって，ケアにあたってはそれぞれの背景

を理解したうえでの保健管理が必要である。

2. 妊娠経過

今回の調査では妊娠中毒症については有意差は認められず，また切迫流早産，貧血についても特に高年初産婦に多いということはない。しかし子宮筋腫を含む婦人科疾患と糖尿病が高率であった。S52（1977）年～S62（1987）年までの当分娩部における報告¹⁾では，35歳以上初産婦の妊娠中毒症は15.7%，子宮筋腫8.6%，糖尿病2%であったものが，今回ではそれぞれに，20.7%，8.7%，3.3%と上昇傾向にあった。一般的に年齢が進むほど，高血圧や糖尿病などの成人病は増え，また心疾患や腎疾患，甲状腺疾患なども増え，さらに婦人科疾患の好発年齢ともなるために妊娠期の合併も多くなることは当然考えられ，この点に関しては年齢的な配慮のもとに管理が必要であろう。

3. 分娩様式および経過

加齢が与える分娩への影響として，軟産道の筋組織の萎縮，結合織の増加による伸展性，柔軟性の低下などから，遷延分娩や微弱陣痛が多いとされ，また早産率や分娩週数の延長などから，陣痛発来への何らかの影響も考えられている³⁾。本調査では，42週以降の出産が高年初産婦群に多かったが早産率，前期破水に有意差はなかった。また胎児仮死についても差はなかった。

平均分娩所要時間については、加齢に伴う延長傾向はあるが、統計的な有意差がないとするものも多く^{2,4,6)}、本調査でも平均所要時間に差はなかった。これは、遷延分娩等の適応による吸引分娩や帝王切開が多いことから、必要な医療処置によって分娩時間の短縮ははかられていることが考えられる。

浜松ら²⁾、宮川ら³⁾が示すように高年初産婦群では、吸引分娩・帝王切開率が上昇するとしている報告が多い。今回の調査では吸引分娩についてのみ有意差があった。帝王切開については有意差はなかったが、高年初産婦では16.3%と高率であり、緊急帝王切開が予定帝王切開の2.8倍と高く、その適応は遷延分娩が最も多かった。吸引分娩でもその適応は遷延分娩、微弱陣痛、分娩停止、軟産道強靱といった加齢の影響とも考えられるもので半数を占めている。

高年初産婦群には分娩第2期に長時間要するものがあると報告され⁷⁾、また、不妊期間の長いものほど難産傾向にあるとの指摘もある。分娩所要時間および分娩経過については、帝王切開・吸引分娩決定に至るまでの経過や帝王切開・吸引分娩以外の分娩についてのみ比較等、もう少し詳細な検討が必要と思われた。

分娩時には、高年初産婦では産科手術が必要となるケースが多くなるため、医療介入が必要となきには迅速な対応ができるように体制を整えたうえで、経過中のモニタリングを注意深く行い、個別の分娩進行状態や母児の健康状態に対応していくことが大切であると考える。

4. 新生児

出生時体重および胎盤重量、アプガールスコアには大差なく、年齢による影響は明らかではなかった。

ダウン症を含む先天性外表奇形については、発生頻度は高年初産婦群に多かったものの、統計的な差とはならなかった。

児の先天性奇形の発生は他の年齢群にも十分起こり得ることであり、高年初産婦のみの問題ではない。高年であるという理由のみからむやみに不安を募らせることは不要であり、個人のニーズに沿った指導や相談が必要になってくる。

妊娠・分娩経過については、当病院が大学病院であるために、年齢に関わりなく対照群にも high risk の妊婦が多いことが影響しているため、年齢による差を明確にするには限界があったと思われる。また、対照群として今回は25～29歳としたが、20代～30代前半との比較も必要であった。

しかし今回の結果からは、従来言われてきた妊娠中毒症や早産率に差はなく、産科手術が必要な場合が増えるが、胎児仮死やアプガールスコア、出生児体重にも差がなかった。高年初産婦の管理にあたっては、高年初産婦を high risk のグループとみていくよりむしろ個別のリスクや経過に応じた管理、指導やケアをしていくことが望まれると考える。

妊娠中および分娩時の母児の健康状態の継続的なモニタリングやそれに基づく適確な診断とともに、リスクをもつ妊産婦に対してはそのリスクに対し具体的に対応していくことが必要である。一方正常な経過においても、年齢に関係なく妊娠期から分娩時の必要な管理、保健指導がなされ、高年であることによる不安や心配が軽減され産婦自身が積極的に出産に臨み、個々の持ち得る機能が十分発揮できるようなケアを見直していく必要がある。

まとめ

1991年1月より1995年12月までの5年間に
おける高年初産婦の妊娠，分娩経過について
検討した。

1) 高年初産婦は，結婚より分娩に至るまで
長期間を要しているものが多く，背景の理解
が必要である。

2) 妊娠合併症では，妊娠中毒症については
有意差は認められなかった。糖尿病，婦人科
疾患の合併が多かった。

3) 分娩においては分娩所要時間，出生時の
児状態については差はなかったが，吸引分娩
や緊急帝王切開の頻度が高かった。

4) 先天外表奇形の発生は，高年初産婦に多
い傾向があった。

5) 高年初産婦を high risk 群と一括せず，
個々の妊娠・分娩経過に応じた適切な管理と
個別のニーズに沿った援助が必要である。

文献

1) 伊藤和英他：若年および高年産婦に関する
検討。産科と婦人科，10：2113，1990。

2) 浜松加寸子，光本恵子，池ヶ谷みどり：高
年初産婦と産科異常。母性衛生，37（1）：
76，1996。

3) 宮川善二郎他：母体の年齢が妊娠・分娩に
及ぼす影響について。産婦人科の実際，42
（10）：1613，1993。

4) 合阪幸三他：高年初産婦の最近の動行。産
婦人科の実際，40（1）：85，1991。

5) 佐藤郁夫他：高年初産婦の取り扱い。産婦
人科の世界，42（10）：907，1990。

6) 柿谷貴代子，谷川明美，水谷不二夫：当院
における高年初産婦の統計的観察。母性衛
生，30（1）：114，1989

7) 樋口寿宏他：高年初産婦の取り扱いに関す
る考察。周産期医学，19（7）：985，1989。

8) 伊藤仁彦他：高年初産婦に関する検討—そ
の要因ならびに身体的検討—。周産期医学，24
（11）：1559，1994。

9) 荒木 勤：高年初産婦の定義。周産期医
学，21（12）：1763，1991。

10) 芹沢麻里子，宇津正二，前田一雄：高齢初
産婦における産科的問題点。ペリネイタルケ
ア，15（1）：35，1996。

11) 特集 出産年齢をめぐって。周産期医学，21
（12），1991。

12) Williams Obstetrics, 19 th Edition
Appleton & Lange, 1993.

13) Fernando Arias: Practical Guide to
High-risk Pregnancy and delivery. 2 nd Edition.
Mosby Year Book, 1993.

受付日：1996年9月30日

受理日：1996年11月27日