

## 帝王切開術の臨床統計

広島大学医学部産科婦人科学教室

(主任: 藤原 篤教授)

永井 宣隆・林谷 誠治

占部 武・藤原 篤

### I. 緒言

近年の麻酔学の進歩、抗生物質の開発、術中術後管理の向上、さらには分娩の少産、少死傾向、児に対する安全保障の強い要求、医療訴訟の増加など医学的進歩や、社会的背景の変遷に伴ない、帝王切開術（以下、帝切と略）は、世界的にも増加傾向が認められていることは周知のことである。しかしながら、一方では、母体第1主義とする産科学の原則論からも、母体に対する手術侵襲を考慮すると、安易に帝切に踏みきることは当然、慎しまなければならず、産科医にとっては、古くて新しい課題であり、その適応の決定には、慎重な態度が必要である。

今回、当教室における最近10年間の帝切例について、統計的な分析を行ない、若干の検討を加えたので報告する。

### II. 対象

広島大学医学部付属病院産科において、昭和46年1月より、昭和55年12月までの10年間に施行された帝切225例（初産116例、経産109例）を対象とし、(1)頻度、(2)年齢、(3)適応、(4)麻酔法、(5)合併症妊娠の帝切などについて統計的検討を加えた。

### III. 成績

#### (1) 頻度

各年度別の総分娩数と帝切数は、表1に示すとおりであった。10年間の帝切総数は225例であり、総分娩数2838例に対する帝切頻度は、7.9%であった。これらを各年度別に検討すると、昭和47年が9.7%（32例）と最も高く、翌年の昭

和48年の5.4%（18例）が最も低頻度であったが、全体的には、10年間でとくに大きな増減傾向は認められなかった。

次に、これらの225例の帝切を、選択帝切と緊急帝切の2群に大別して検討すると、表2に示すように、総分娩数2838例に対し、選択帝切率が4.1%（116例）、緊急帝切率は3.8%（109例）で、ほぼ両者の数は相半ばしていた。これらを初産、経産別に選択帝切率と緊急帝切率を比較すると、10年間の平均頻度でみると、初産では、選択帝切率4.7%（59/1263）、緊急帝切率4.6%（58/1263）であり、経産では、選択帝切率3.6%（57/1575）、緊急帝切率3.2%（51/1575）で、初産が経産に比べ選択帝切、緊急帝切とも多少頻度が高い傾向が認められた。

#### (2) 年齢

帝切例の年齢分布は表3に示すように、帝切例225例中25才～29才が35.6%（80例）と最も多く、ついで、30才～34才33.4%（75例）、35才～39才13.8%（31例）、20才～24才12.4%（28例）、40才～44才3.5%（8例）、19才以下の1.3%（3例）の順となった。

一方、年齢別分娩数に対する帝切率は、図1に示すように、40才～44才が33.3%（8/24）と最も多く、ついで、35才～39才24.0%（31/129）、30才～34才13.0%（75/575）で30才以上は比較的高率であり、また、19才以下も12.5%（3/24）でかなり高かった。しかし、分娩数も最も多い25才～29才では5.3%（80/1496）、20才～24才では4.8%（28/587）と低率であった。

また、初産、経産別の帝切率は図2に示すように、初産婦の帝切率については、19才以下が13.0%（3/23）、20才～24才5.6%（25/441）、25才

表1 帝切の頻度

年度(昭和)	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	計(%)
分娩数	248	328	327	290	302	261	279	273	261	269	2838
帝切数	21	32	18	24	18	23	18	23	23	25	225
(帝切率)	(8.4)	(9.7)	(5.4)	(8.3)	(6.0)	(8.7)	(6.3)	(8.5)	(8.7)	(9.3)	(7.9)

表2 初産、経産別の選択帝切、緊急帝切頻度

	初、経産	例数(帝切率)	計
選択帝切	初 産	59 (4.7)	116 (4.1)
	経 産	57 (3.6)	
緊急帝切	初 産	58 (4.6)	109 (3.8)
	経 産	51 (3.2)	
分娩数	初 産	1263	2838
	経 産	1575	

~29才6.7%(42/624)で、とくに、20才~29才の平均帝切率が6.3% (67/1065)であるのに対し、30才以上の高年初産婦においては分娩数175例に対し、47例の帝切が行なわれ、帝切率は26.9%と全体の平均帝切率7.9%に比較して、約3.4倍の高い値を示した。そして、30才~34才で18.7% (23/123)、35才~39才42.5% (17/40)、40才以上では58.3% (7/12)と、年齢が高くなるにしたがい帝切率の上昇が認められた。

経産婦の帝切率は図2に示すように、19才以下0%(0/1)、20才~24才2.1%(3/146)、25才~

表3 帝切例の年齢分布

年 齢	~19	20~24	25~29	30~34	35~39	40~44	45~	計
初 産	3	25	42	23	17	7	0	117
経 産	0	3	38	52	14	1	0	108
計(%)	3 (1.3)	28 (12.4)	80 (35.6)	75 (33.4)	31 (13.8)	8 (3.5)	0 (0)	225 (100)

図1 年齢別分娩数に対する帝切率

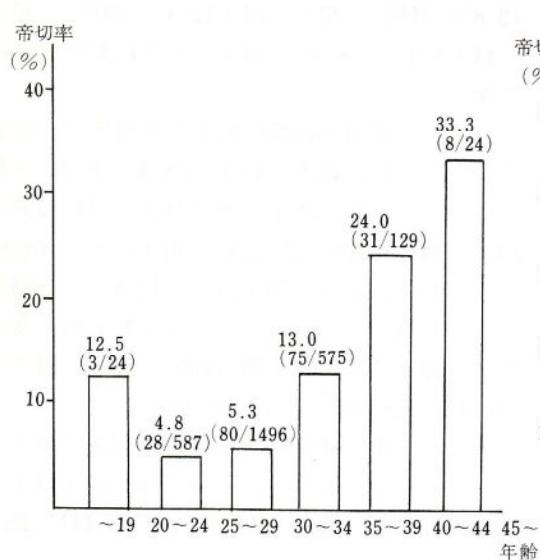


図2 初産経産別、年齢別分娩数に対する帝切率

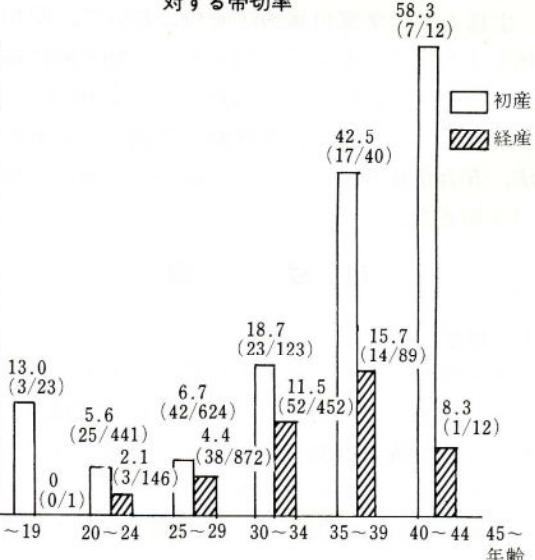


表4 年齢別の選択帝切、緊急帝切頻度

年齢	~19	20~24	25~29	30~34	35~39	40~44
帝切数	3	28	80	75	31	8
選択帝切 (%)	1 (33.3)	9 (32.1)	48 (60.0)	35 (46.7)	18 (58.1)	5 (62.5)
緊急帝切 (%)	2 (66.7)	19 (67.9)	32 (40.0)	40 (53.5)	13 (41.9)	3 (37.5)

表5 帝切適応

年度	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	計(%)
児頭骨盤不適合	3	12	2	4	7	5	6	2	9	7	57(25.3)
軟産道の異常	5	1	1	0	2	5	2	5	3	2	26(11.6)
子宮奇形	2	1	0	1	1	0	1	1	1	1	9(4.0)
子宮筋腫	0	1	0	1	0	0	0	0	1	2	5(2.2)
切迫子宮破裂	0	2	0	0	0	0	1	1	0	0	4(1.8)
微弱陣痛	3	0	0	1	1	1	0	1	0	1	8(3.6)
胎位異常	5	2	0	2	1	1	4	5	3	0	23(10.2)
回旋異常	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	4(1.8)
胎児仮死	0	4	4	1	4	4	4	5	3	10	39(17.3)
前置胎盤	3	1	6	5	1	4	0	2	0	0	22(9.8)
胎盤早期剥離	0	4	0	0	0	0	0	1	1	0	6(2.7)
臍帶脱出	0	0	0	4	0	1	0	0	0	0	5(2.2)
妊娠中毒症	0	0	2	0	0	1	0	0	0	2	5(2.2)
合併症妊娠	0	4	3	4	0	0	0	0	1	0	12(5.3)
計	21	32	18	24	18	23	18	23	23	25	225

29才4.4%(38/872), 30才~34才11.5%(52/452),

35才~39才15.7% (14/89), 40才~44才8.3%

(1/12), 45才以上0%(0/1)と, 高年者に多少多い傾向はみられたが, 初産婦のような年齢による著しい帝切頻度の増加傾向は認められなかった。

次に, 年齢別の選択帝切率と緊急帝切率をみると表4に示すように, 緊急帝切率が, 19才以下66.7% (2/3), 20才~24才67.9% (19/28)と, 24才以下では全帝切の約2/3を占めるのに対し, 25才~34才では, 選択帝切率と緊急帝切率はほぼ同率であり, 35才~39才では, 選択帝切率58.1% (18/31), 緊急帝切率41.9% (13/31)と選択帝切がかなり増加しており, 40才~44才では, 選択帝切率62.5% (5/8)と, 全帝切の約2/3を占め

ていた。

### (3) 帝切適応

年度別の帝切適応は表5に示したとおりである。帝切の適応疾患については, 1つの症例に2, 3の適応が重複している例もあったが, 主たる適応1つを選んで検討してみた。その結果は, 教室例では帝切の適応は, 児頭骨盤不適合(以下, CPDと略)が最も高頻度にみられ, 25.3% (57例)を占めていた。ついで, 胎児仮死17.3% (39例), 軟産道の異常11.6% (26例), 胎位異常10.2% (23例), 前置胎盤9.8% (22例), 合併症妊娠5.3% (12例), 子宮奇形4.0% (9例), 微弱陣痛3.6% (8例), 胎盤早期剥離(以下, 早剥と略) 2.7% (6例)であり, 以下, 子宮筋

表 6 帝切の麻酔法

年度 麻酔	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	計(%)
硬膜外麻酔 (%)	13 (61.9)	18 (56.2)	13 (72.2)	21 (87.5)	18 (100)	22 (95.6)	15 (83.3)	23 (100)	19 (82.6)	22 (95.6)	184 (81.7)
全身麻酔 (%)	8 (38.1)	11 (34.3)	4 (22.2)	3 (12.5)	0 (0)	1 (4.4)	2 (11.1)	0 (0)	4 (17.4)	3 (4.4)	36 (16.0)
腰椎麻酔 (%)	0 (0)	3 (9.5)	1 (5.6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (5.6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	5 (2.3)

表 7 合併症妊娠の帝切頻度（総分娩数2838例）

	糖尿病	心疾患	甲状腺疾患	血液疾患	呼吸器疾患	Rh血液型不適合	計
例 数	18	50	41	45	16	54	224
帝切数 (%)	5 (27.8)	7 (14.0)	2 (4.9)	1 (2.2)	3 (18.8)	5 (9.3)	23 (10.3)

腫、臍帶脱出、妊娠中毒症、切迫子宮破裂、回旋異常の順であった。

#### (4) 帝切の麻酔法

当教室における年度別の帝切麻酔法を表6に示した。昭和46年、47年、48年には、20%~30%の症例が全身麻酔法（以下、全麻と略）で行なわれていたが、昭和48年からは、80%以上の症例が腰部硬膜外麻酔法（以下、硬麻と略）で行なわれるようになり、10年間の麻酔法でみると、硬麻が81.7%（184例）を占めており、つづいて全麻16.0%（36例）、腰椎麻酔法（以下、腰麻と略）2.3%（5例）の順であった。

#### (5) 合併症妊娠における帝切頻度

10年間の総分娩数2838例における合併症妊娠は224例（7.89%）であり、その内訳は、糖尿病0.63%（18例）、心疾患1.76%（50例）、甲状腺疾患1.44%（41例）、血液疾患1.59%（45例）、呼吸器疾患0.56%（16例）、Rh 血液型不適合1.90%（54例）であった。これら224例の合併症妊娠に対して、23例に帝切が行なわれその帝切率は10.3%であった。それぞれの合併症に対する帝切数は表7に示すように、糖尿病において27.8%（5/18）で最も高く、心疾患14.0%（7/50）、甲状腺疾患4.9%（2/41）、血液疾患は2.2%（1/45）

で最も低く、呼吸器疾患18.8%（3/16）、Rh 血液型不適合9.3%（5/54）であった。

糖尿病合併妊娠における帝切5例の適応は、胎位異常2例、CPD 1例、早剥1例、胎児仮死1例であった。

また、心疾患合併妊娠7例の内訳は、先天性心疾患3例（心室中隔欠損症、肺動脈狭窄症+ボタロ管開存症+心室中隔欠損症、バルサルバ洞動脈瘤術後）、後天性心疾患2例（僧帽弁狭窄症+大動脈弁閉鎖不全症）、その他2例（右脚ブロックなど伝導障害）であった。

甲状腺疾患合併妊娠は、コントロールが不能であった甲状腺機能亢進症2例であり、血液疾患合併妊娠では、再生不良性貧血の1例が胎位異常のため帝切が行なわれていた。

呼吸器疾患合併妊娠は、気管支喘息2例と陳旧性肺結核1例に帝切が行なわれていたが、その適応は胎位異常と回旋異常であった。

Rh 血液型不適合妊娠例で帝切を行なった5例の適応は、CPD 1例、胎位異常（斜位）1例、臍帶脱出1例、軟産道の異常（静脈瘤）1例の4例は、別の適応により帝切を行なったものであり、重症胎児溶血性疾患のため帝切を行なったのは1例のみであった。

#### IV. 考 案

急速遂娩法に関しては、近年、鉗子分娩が減少し、吸引分娩が増加するとともに<sup>9),10),17)</sup>帝切の頻度に漸増傾向が認められている。わが国における諸家の報告をみると、その頻度は、昭和30年代が2%～5%であったのに対し<sup>2),3)</sup>、昭和40年代では6.3%～11.4%<sup>4)～8)</sup>であり、昭和50年代に入ってからは、7.4%～13.0%<sup>9),11),12)</sup>となっており、また、最近の他大学病院の報告においても、佐藤<sup>13)</sup>（昭和49年～56年）7.4%、岩崎<sup>14)</sup>（昭和51年～55年）7.6%、丸山<sup>15)</sup>（昭和55年）10.9%と年度、施設により多少の変動はあるが年々明らかな増加傾向が認められている。欧米においても、Hunter<sup>16)</sup>は、1953年～1962年に帝切率が3.7%であったのに対し、1963年～1976年6.0%であり、Hassan et al.<sup>17)</sup>は、1965年～1979年の15年間の平均帝切率12.5%の中で、1965年9.8%に対し、1979年16.8%と帝切の増加を報告している。また、Lester et al.<sup>18)</sup>も、1948年～1975年で、とくに初産の帝切率が、1965年～1966年の2.7%から、1974年6.0%と急増した事を指摘している。このように帝切率の増加は世界的傾向として認められているのが現状である。

帝切頻度の増加の要因としては、(1)麻酔法の進歩、(2)抗生物質の改良、(3)術中術後管理法の向上、(4)新生児管理の充実などに伴ない帝切が安全に行なえるようになったという医学的背景と、さらには、(5)少産、(6)医療訴訟の増加など社会的背景が大きな影響を与えているものと考えられる。しかしながら、今回の当教室の10年間の帝切の平均頻度は7.9%であり、年度により多少の増減は示すものの、明らかな漸増傾向は認められなかった。

さらに、10年間の緊急帝切率(3.8%)が、選択帝切率(4.1%)とほぼ同率であったことは、high risk pregnancyとして当教室に紹介され経腔分娩の可能性を検討し、trial laborを行なったが、結局、帝切が行なわれた症例や、fetal distressをきたして帝切目的で緊急紹介された症例が多いという大学病院の特殊性によるものと考えられた。

帝切例の年齢分布は、当然の事ながら25才～29才が最も多く35.6%を占め、つづいて30才～34才が33.1%で、25才～34才で全帝切数の69.0%を占めており、他施設とほぼ同様な分布を認めた<sup>4),8),11),20)</sup>。しかし、年齢別の分娩数に対する帝切率を検討すると、図1に示したように40才～44才が33.3%と最も高く、明らかに高齢化とともに帝切率の上昇が認められた。また、各年齢群を初産、経産に分けて検討すると、いずれの年齢群においても初産婦の帝切率が経産婦に比較して高く、とくに、30才以上の高年初産婦では、年齢の増加とともに極めて高い帝切率を示した。すなわち、10年間における175例の高年初産婦のうち、47例に帝切が行なわれており、その帝切率は26.9%と極めて高率であった。高年初産婦の帝切適応には、軟産道の異常、とりわけ軟産道強靱が主たる適応であり、検討成績のところでは触れていないが、教室例ではつづいて微弱陣痛、子宮筋腫、妊娠中毒症などにより帝切が行なわれていた。なお、高年初産婦の分娩に関しては、軟産道強靱に加えて、長期間の不妊症治療後に妊娠に成功したいわゆるvaluable childのことが多く、さらには社会的要因として、近年の希望挙児数の減少、結婚の高齢化とその後の妊娠性などを考慮すると、今後、一層高年初産婦での帝切適応が拡大されて行く傾向は、容易に推測される問題である。今回の検討においても、30才～34才の帝切率が18.7%であるのに対し、35才～40才では42.5%、40才以上では58.3%と著しい増加が認められた。また、年齢別にみた選択帝切と緊急帝切の比率をみると、24才以下では、選択帝切が全帝切の1/3(33.3%)であったのに対し、24～34才ではほぼ同率であり、35才～39才からは選択帝切の占める割合が多くなり、40才～44才では、選択帝切が約2/3(62.5%)を占め、高齢化とともに多い選択帝切の増加が認められた。一方、19才以下の若年妊娠の分娩は、わが国においては欧米に比べてまだ少なく、今回の検討においても、帝切は3例においてのみ行なわれており、その頻度は12.5%(3/24)であった。3例の適応の内

訳は、CPD 2例と子癪 1例であった。

帝切の適応に関しては、帝切の行なわれる前提条件として、(1)胎児が生存し、胎外生活が可能であること、(2)母体の一般状態が麻酔および手術に耐え得る状態であることの 2 点が最も重要な<sup>1)</sup>。教室では従来より、帝切の前提条件を最も重視し、さらに、帝切の母体への侵襲を考慮して、全前置胎盤や臍帶脱出、あるいは明らかな CPD など帝切が絶対的適応となる症例以外は、まず経腔分娩を第 1 次選択とする方針をとっており、高年初産婦、胎位異常、妊娠中毒症などに対してもただそれだけでは選択帝切とはせず、ひとまず尿中エストリオール (E<sub>3</sub>)、hPL 測定などにより胎児胎盤機能をチェックするとともに、超音波診断法で十分に胎児の発育状況や、胎盤の付着部位を確認し、分娩監視装置により Non stress test を行ない、胎児情報を把握しながら、頸管の成熟度や、胎位、胎向、回旋の状態、先進部の下降度などを慎重に判定し、厳重な fetal monitoring のもとに、試験分娩 (trial labor) を試み、可能な限り経腔分娩に心がけている。

諸家の報告によると、帝切適応で最も多いのは CPD で 16.4%~34.8% を占めており<sup>4),5),8),20),23)</sup>、Hunter<sup>16)</sup>は、初回帝切の 49.0% は CPD であったと報告している。今回の教室統計においても CPD は、25.3% (57 例) と最も高頻度を示していた。

ついで、胎児仮死が 17.3% (39 例) で、諸家の報告の 4.6%~18.8%<sup>4),8),9)</sup> % と比べてやや高い傾向を示したが、trial labor を積極的に施行している事が、その大きな要因と考えられた。

以下、軟産道の異常 11.6%、胎位異常 10.2%、前置胎盤 9.8%、合併症妊娠 5.3%、子宮奇形 4.0%、微弱陣痛 3.6%、早剥 2.7% の順であった。

軟産道強靭を含む軟産道の異常は 11.6% を占め、和田ら<sup>20)</sup>の 9.0%、巖原ら<sup>4)</sup>の 9.8% などとほぼ同程度であったが、今後、高年初産婦の増加とともに増える傾向にあると考えられる。

胎位異常のなかの骨盤位帝切率については、施設により 5%~50% と大きな差がみられ<sup>5),22)</sup>、

欧米ではとくに、初産の骨盤位の帝切率が 65%~80% と近年、著しく急増している<sup>18),21)</sup>。骨盤位分娩の帝切適応については、骨盤位に加えて、胎勢の異常（反屈位）や初産婦、前早期破水後の頸管未熟による遷延分娩、軟産道強靭、胎児仮死、また、巨大児が予想されたり、高年初産婦で valuable child であるなどの要因が加わった場合に、帝切が行なわれることが多い<sup>1)</sup>。教室においては、骨盤位についても経腔分娩を原則としてその可能性を慎重に検討しており、10 年間の骨盤位分娩 119 例に対し、6 例に帝切が行なわれたに過ぎず、帝切率は 5.0% と極めて低頻度であった。

前置胎盤に関しては、全前置胎盤は帝切の絶対的適応となるが、一部ないしは辺縁前置胎盤は、臨牀上、経腔分娩が可能か否かの判断をつけがたいことも多く、帝切の準備のもとに経腔分娩を試みなくてはならない。今回の前置胎盤の帝切率は 9.8% (22/224) で、諸家の報告による頻度 5.2%~8.7% に比べて<sup>5),8),9),19),20)</sup>、やや高かったが、帝切を行なった 22 例中の 13 例は他院からの緊急帝切を目的とした紹介例であり、これが帝切率を高くした主因と考えられた。

早剥に対する帝切率は、0.9%~4.5% と報告されている<sup>5),8),19),20),23)</sup>。中嶋<sup>2)</sup>の昭和 11 年から昭和 42 年までの早剥 126 例の帝切率の推移をみると、14.8% から 2.3% と漸次減少傾向が認められる。教室では、胎児死亡をきたした早剥は、原則として経腔分娩を行なわせる方針をとっており、今回の検討でも早剥に対する帝切率は 2.7% (6 例) で、昭和 47 年に 4 例、昭和 53 年、54 年に各 1 例に帝切が行なわれたに過ぎなかった。

帝切の麻酔法に関しては、一般には腰麻が頻用され 62.2%~90.0% を占めており、ついで全麻、硬麻の順とする報告が多い<sup>4),6),8),23)</sup>。しかし、近年、麻酔管理法の向上にともない、母体の血圧低下が緩除かつ軽度で、母児への合併症が少ない持続腰部硬膜外麻酔が、従来の腰麻に変り普及してきている。教室では当初から主として硬麻が行なわれており、10 年間で平均 81.7% (184 例) と大半を占め、つづいて全麻 16.0% (36 例)、

腰麻2.3%（5例）の順であった。とくに昭和50年以降では、全例が硬麻によって帝切が行なわれている年度もあり、帝切麻酔の大多数を占めていた。

合併症妊娠は、high risk pregnancyとして取り扱かわれ、母児への高いriskにより帝切が行なわれることが多いが、一方、血液疾患などでは、帝切が禁忌となることもある。合併症妊娠の管理に関しては、教室では、内科を始めとする関連各科の専門医と緊密な連絡をとり、厳重な管理のもとに慎重に妊娠、分娩経過を管理しているのが実状である。

糖尿病合併妊娠は、食事療法、インシュリン療法などの全身管理下に、胎児奇形、巨大児、SFD、潜在性胎児仮死などの胎児側要因と、妊娠中毒症、羊水過多症などの母体側要因を考慮しながら、重症度に応じて予定日より早く分娩誘発が必要となることもある。今回の検討では、18例の糖尿病合併妊娠に対して5例の帝切が行なわれたが、その内訳は、CPD 1例、巨大児が予想された骨盤位2例、早剥1例、胎児仮死1例であった。

心疾患合併妊娠に関しては、N.Y.H.A.分類にもとづき、第Ⅰ度、第Ⅱ度の場合には、予定期2週間前には入院させ、十分な安静と予防的digitalizationなどをしない、持続腰部硬膜外麻酔下に、原則として経腔分娩を行なわせている。第Ⅲ度、第Ⅳ度の重症例では、さらに早期よりの入院が必要となることが多い。分娩はまずtrial laborを行ない、分娩が遷延し母児に帝切の適応が認められる場合は、当然、時期を失なわず帝切に切りかえる必要がある場合もある<sup>1)</sup>。しかし、帝切後の心不全、肺水腫などの合併症を考慮すると、教室では可能な限り帝切は避けるべきであると考えられている。

また、甲状腺疾患（コントロール不能な甲状腺機能亢進症2例）、呼吸器疾患（回旋異常2例、骨盤位1例）、血液疾患（再生不良性貧血で骨盤位1例）においても慎重な適応決定のもとに帝切が行なわれている。

Rh 血液型不適合妊娠においては、帝切例5例

中CPD、斜位、臍帶脱出、軟産道の異常が各1例で、これら4例は他の理由のため、やむおえず帝切が行なわれたものであり、非感作例においては次回妊娠での影響を考慮すれば、可能な限り経腔分娩が望ましいことは言うまでもない。

## V. 結語

広島大学医学部附属病院産科において、昭和46年1月より、昭和55年12月までの10年間に帝切を施行した225例について検討し、以下の結果が得られた。

- (1) 帝切の平均頻度は、総分娩数2838例に対し225例で、7.9%であった。選択帝切率(4.1%)と緊急帝切率(3.8%)の間には、大きな差は認められなかつたが、初産婦ではいづれもやや高い傾向がみられた。
- (2) 帝切例の年齢分布は、25才～29才が最も多く35.6%を占め、ついで30才～34才が33.4%で、25才～34才で全帝切数の69.0%を占めていた。
- (3) 年齢別分娩数に対する帝切率は、40才以上が33.3%で最も高く、つづいて35才～39才24.0%，30才～34才13.0%の順で、高齢化とともにない帝切率の上昇が認められ、とくに、30才以上の高年初産婦は、平均帝切率が26.9%と極めて高く、しかも、30才～34才18.7%，35才～39才42.5%，40才以上58.3%と年齢が増加するとともに、選択帝切率の上昇が認められた。
- (4) 年齢別の選択帝切と緊急帝切の割合は、選択帝切が、24才以下では全帝切の1/3(33.3%)であるのに対し、24才～39才ではほぼ同率であり、40才以上では約2/3(62.5%)に上昇していた。
- (5) 帝切の適応は、CPDが最も多く25.3%を占め、以下、胎児仮死17.3%，軟産道の異常11.6%，胎位異常10.2%，前置胎盤9.8%，合併症妊娠5.3%，子宮奇形4.0%，微弱陣痛3.6%，早剥2.7%の順であった。
- (6) 麻酔法は、硬麻が主体で81.7%を占め、ついで、全麻16.0%，腰麻2.3%であった。
- (7) 合併症妊娠の帝切は、糖尿病合併妊娠が27.8%と最も高く、以下、呼吸器合併妊娠18.8%，心疾患合併妊娠14.0%の順となり、全体として

は10.3% (23/224) であった。

## 参考文献

- 1) 藤原 篤：帝王切開術の適応について。臨婦産, 25 : 8, 1971.
- 2) 中嶋唯夫：帝王切開の統計。臨婦産, 25 : 8, 1971.
- 3) 橋本正淑：札幌医科大学産婦人科学教室業績集, 第1集, 1974.
- 4) 巍原 騒他：帝王切開分娩の臨床的観察。産と婦, 39 : 8, 1972.
- 5) 金井忠男他：最近5年間の当院における分娩の統計的考察。産と婦, 40 : 8, 1973.
- 6) 山本政太郎：既往帝切後の分娩に関する臨床的検討。産婦の世界, 25 : 11, 1976.
- 7) 鶴見 敏：個人診療所の産科統計。産と婦, 47 : 6, 1977.
- 8) 神津 弘他：当院における最近7年間の帝王切開の統計的観察。産婦の実際, 27 : 4, 1978.
- 9) 助川幡夫：東京オペグループの分娩および手術統計。産婦の実際, 27 : 10, 1978.
- 10) 橋口精範他：帝王切開、鉗子、吸引分娩の適応を考える。産婦の実際, 26 : 13, 1977.
- 11) 田中正一他：当院における最近5年間の帝王切開の検討。日生医誌, 7 : 1, 1979.
- 12) 大村 清：帝王切開をめぐる諸問題。C, 地域別現状, 産と婦, 49 : 3, 1982.
- 13) 佐藤郁夫：帝王切開をめぐる諸問題。B, 適応をめぐる問題。産と婦, 49 : 3, 1982.
- 14) 岩崎寛和：帝王切開をめぐる諸問題。産と婦, 49 : 3, 1982.
- 15) 丸山正義他：帝王切開をめぐる諸問題。D. 適応と現状。産と婦, 49 : 3, 1982.
- 16) Hunter: Cesarin section in present-day obstetrics. Am. J. Obstet. Gynecol. 126 : 5, 1976.
- 17) Hassan et al.: Cesarian section: A 15-year review of changing incidence, indication and risk. Am. J. Obstet. Gynecol. 140 : 1, 1981.
- 18) Lester et al.: Changing trends in cesarian section. Am. J. Obstet. Gynecol. 125 : 6, 1976.
- 19) 山崎一男他：一地方病院の産科小統計。産と婦, 40 : 8, 1973.
- 20) 和田日出雄：帝王切開分娩の臨床的検討。産婦治療, 32 : 2, 1976.
- 21) Lyons et al.: Cesarian section in the management of breech presentation. Am. J. Obstet. Gynecol. 130 : 5, 1976.
- 22) 小畠英介他：骨盤位と帝王切開術。産と婦, 44 : 6, 1977.
- 23) 山田 隆：帝王切開術の盲点を考える。産婦の実際, 26 : 3, 1977.