

제왕절개술환자의 임상적 고찰

오 나 미 혜

포항간호전문학교

목 차

I. 서 론	6. 주산기사망을
II. 조사대상 및 방법	7. 모성사망
III. 조사결과 및 고찰	8. 제절후합병증
1. 빈 도	9. 병행한 수술
2. 연령별분포	10. 환자간호
3. 적응증	IV. 결 론
4. 제절술식	참고문헌
5. 마 취	영문초록

I. 서 론

난산이 예상되는 분만에서 적시 시행으로 모체 및 태아에 좋은 결과를 보이고있는 제왕절개술(이하 제절이라 약함)의 중요 적응증은 아두골반의 불균형, 반복제왕절개술, 대형종양, 중증임신중독증, 전치태반, 태아질식등으로²⁵⁾ 우리나라의 경우 1963~1968년에는 4.1%로서²¹⁾ 1968~1971년에는 9.1%, 더욱 적응도가 높아지고 있다.

이는 전설적인 제절후 Sänger(1882) 및 Krönig 등을 거쳐 근래의 발달된 수술법과 수혈, 마취 및 항생기 등에 힘입은바 크다.

저자는 대구동산기독병원에서 최근 2년 간의 2010이의 분만중 제왕절개술을 시행한 157예에 대한 임상 및 문헌 고찰을 통하여 모성 사망율의 감소 및 주산기 사망율의 감소에 기여코자함이 본 연구의 목적인 것이다.

II. 대상 및 방법

1973년 1월부터 1974년 12월까지 2010예의 분만중 157예의 제절을 시행한 환자를 대상으로 수술빈도, 연령별분포, 적응증, 술식, 마취법, 주산기사망율, 모성사망, 병행수술 및 인공유산 경험율 등에 대해 관찰 분석하였다.

III. 조사결과 및 고찰

1. 빈 도

현대의 수술 및 마취등의 발달과 항생제에 힘입어 제절의 빈도가 차츰 증가되고 있으며 그 빈도는 보고자에 따라 차이가 있으나 저자의 경우 총 분만 2010예중 제절환자는 157예로 제절빈도는 7.8%였으며 Ian G van Praagh⁹⁾ : 11.3%, C. J. Andrews³⁾ : 10.5%, D. Anthony⁴⁾ : 5.8%, 최²³⁾ : 4.7%, 서¹⁸⁾

4.4%, Dillon J.E.⁵⁾ : 7.8%, 이²⁰⁾ : 7.4%, 정²¹⁾ : 4.6%, Benson²⁾ : 2~10%, Eastman⁶⁾ : 5%를 각각 보고하고 있다.

이러한 빈도의 차이에 관하여 D'Espo는 5~6%가 가장 적었다고 하였으며 Powell은 6~7% 이상이면 적응도를 과용하는 것이라 하였다.¹⁵⁾ Stromme는 그의 임상적 인구에서 5%가 적당하다고 하였다.

157예중 경산부가 97예(61.8%)이고 초산부가 60예(38.2%)로 경산부가 더 빈도가 높으며 반복제절 경험자는 28예로 17.8%였다.

인공유산의 경험자는 47예(30%)이나 현대인의 인공유산율을 생각하면 인공유산경험과 제절빈도와는 큰 관계가 없는것 같다.

2. 연령별 분포

제절환자 총157예중 최연소자는 21세이고 최고령자는 45세로서 26~30세 사이가 37%로 제일 많으며 41세 이상이 11예(7%) 정도이나 D. Anthony의 보고에는 초산부에서 35~40세(37%) 및 40세이상(49%)으로서 노초산부에서 제절의 높은 빈도를 보고하였다.(표 1)

No. 1. Age Distribution

Age	No.	%
21-25	33	21
26-30	58	37
31-35	38	24.2
36-40	17	10.8
41-45	11	7
Total	157	100

3. 적응도

서자의 경우 2개이상의 산과적적응증이 존재할 경우, 중요하다고 생각되는 것을 택하였다. 아두골반 불균형은 총 157예중 46예로 적응증중 수위(29.3%)를 차지하였고 이는 대부분의 학자들의 보고 즉 William Levine : 33.3%¹⁶⁾, 최 : 36.4%²³⁾, 주 : 35.7%²²⁾등과 같으나 이 : 29.9%¹⁹⁾, Muriel J. Lamkee : 18.5%¹⁴⁾ 및 A. W. Diddle : 17.6%¹⁾는 다같이 반복 제절빈도 다음으로 말하고 있다.

태위이상은 14%로 아두골반불균형 다음을 차지하며 고율을 보이거나 대부분 학자들의 보고 즉 William

Levine : 2.9%¹⁶⁾, A. W. Diddle : 2.6%¹⁾, C. J. Andrews : 2%³⁾ 및 D. Anthony : 1.8%⁴⁾로 그 빈도가 아주 낮다.

전치태반은 근대 고율의 산전관리로 발생빈도에비하여 모성 및 태아손실이 감소되는 경향이 있다. 저자의 경우는 20예로 12.7%였고 이는 William Levine : 10%¹⁶⁾, A. W. Diddle : 6.2%, C. J. Andrews : 10.8% 및 최 : 8.4%²³⁾에 비하여 빈도가 높다.

반복제절은 17예(10.8%)로 타 산과적 적응없이 2회 이상의 제절역이 있는 산모에서 적용하였으며 이는 William Levine : 32.6%, Muriel J. Lamkee : 47.5%, A. W. Diddle : 28% 및 C. J. Andrews : 22% 보고와는 빈도가 떨어지나 타 산과적 적응이 있는 모든 반복제절을 합하면 28예로 17.8%나 차지한다.

자궁기능부전은 15예(9.6%)로 타 보고 즉 William Levine : 2.7%, Muriel J. Lamkee : 7%, A. W. Diddle : 5.2% 및 D. Anthony : 6%보다는 빈도가 높다. 이상 열거한 5가지 적응증들이 전체의 74.6%로 대부분을 차지한다. (표 2)

No. 2. Indications of cesarean Section

Indication	No.	%
C. P. D.	46	29.3
Malpresentation	22	14
Placenta Previa	20	12.7
Previous C-Section	17	10.8
Uterine Dysfunction	15	9.6
Toxemia	6	4
Elderly Primi	6	4
Fetal Distress	4	2.5
Post maturity	5	3.2
Wanted	3	1.9
Pelvic deformity	2	1.2
Twin	3	1.9
Abruptio Placenta	2	1.2
Voginal stricture	2	1.2
Others	4	2.5
Total		100

고령초산부가 제절의 절대적 적응증인지 여부는 논쟁의 대상이며 저자는 6예(4%)로 Douglas & Stromme : 6.7%, William Levine : 0.6%, A. W. Diddle : 2.5%등과 같이 차이가 많으나 Greenhill은 자궁무력

5, 지연분만, 임신중독증, 전 산력상 불임 및 아두 반불균형의 우려가 있을때 제절하는 것을 환영하였다.²⁴⁾ 저자의 경우 대부분 40세이상이었다.

연산도협착 2예는 모두 전기소작으로 치료한 경향이 있었던 예들이다.

4. 제절술식

체부중절개술은 고전식방법으로 많이 이용되어 왔으나 근래에는 협부형절개술이 더 자주 이용되고 있다. 저자의 경우 표 3에서 보는바와 같이 협부형절개술이 129예(82.1%)로 대부분을 차지하며 체부중절개술이 26예(17%)이며 이는 William Levine의 87.6%, 5.1%와 주의 84.1%, 13.1%와 비슷하다. 그리고 Porro씨 수술이 2예(0.9%)로 1예는 자궁경부근육종이고 다른 1예는 수술중 출혈로 자궁적출술을 시행하였다. (표 3)

No. 3. Type of Operation

Type of Operation	No	%
Lower Cervical	129	82.1
Classical	26	17
C-hysterectomy	2	29
Total	157	100

5. 마 취

전신마취 99예(63%), 요수마취 27예(17.2%), 경막외마취 22예(14%) 및 국소와 전신마취를 병행한 것이 9예(5.1%)였으며 본 병원에서는 대부분 전신마취를 시행하며 최근 경막외마취도 많이 시도해오고 있다. 그러나 병원마다 상당한 차이가 보이며 이러한 차이는 다음과 같다. William Levine¹⁶⁾에의하면 전신마취 6.6%와 요수마취가 60%이며 주²²⁾에의하면 전신마취 2.8%와 요수마취 9.4%였다. (표 4)

No. 4. Anesthesia

Type	Year		Total	%
	72	73		
General	48	51	99	63
Spinal	12	15	27	17
Epidural	7	15	22	14
Local	8	1	9	6
Total	75	82	157	100

6. 주산기 사망율

저자의 경우 18예(11.4%)로 신생아사망이 6예, 태아사망이 12예이며 이는 Muriel J. Lamkee : 14.3%, A. W. Diddle : 11.5% 및 서 : 23.5%보다는 저율을 보이거나 William Levine : 4.4%, Ian G van Praagh : 7.1%, C. J. Andrews : 8.6% 및 최 : 8.6%보다는 고율을 보인다. 또한 저자의 경우 18예중 신생아 사망이 6예(4%)로 이것은 미숙아가 큰 원인이었다. 그리고 태아사망은 12예(7.6%)이나 William Levine은 신생아사망 2.8%, 태아사망 1.4%, A. W. Diddle의 신생아사망 5.2%, 태아사망 5.8% 및 C. J. Andrews의 신생아사망 6%, 태아사망 2.6%였다. (표 5)

No. 5. Perinatal death

	Still birth	Neonataldeath
Premature	-	3
Anoxia	7	1
Toxemia of mother	-	1
Anomaly	1	-
unknown	4	1
Total	12	6

7. 모성사망

제절환자 157예중 모성사망은 1예도 없었다. 그러나 타 보고를 보면 William Levine : 0.9%, Ian G van Praagh : 0.7%, Muriel J. Lamkee : 0.65%, A. W. Diddle : 0.52%, C. J. Andrews : 1.4% 및 주 : 1.2%들이다.

8. 수술후 합병증

표 6에서 보는바와 같이 수술후 합병증으로는 창상감염이 13예로 수위를 차지하며 두통이 7예, 뇨로감염이 2예 및 자궁내막염이 1예였다. 두통 7예중에는 6예가 척수마취후에 나타났다. D. Anthony는 감염과 출혈이 주합병증이라고⁴⁾ 하였으며 주²²⁾는 두통과 감염이 주합병증이라고 하였다. (표 6)

No. 6. Complications

	No.
Wound infection	13
Headache	7
Urinary tract infection	2
Endometritis	1

9. 병행실시한 수술

제절시 상당수에서 난관결찰과 충수절제술을 시행하였다. (표 7)

No. 7. Combined Surgery

Type of operation	No.	%
Tubaligation	49	31.2
Appendectomy	12	7.6
Posterior repair	2	1.2
Salpingoophorectomy	3	1.9
Resection of uterine septum	1	0.6
Total	67	42.5

10. 환자간호

총 분만 2010예중 555예 (36.2%)가 산전관호를 받았으며 제절 157예중에서는 43예 (36.5%)에 불과하였다.

산전관호의 목적이 모든 임신에서 건강한 모체와 신생아를 얻기위함^{7) 8) 24)} 이라 한바, 산전간호를 철저히 받을수록 제절을뿐 아니라 주산기사망율도 저하될 수 있을것이다.

제절환자의 간호는 산부의 간호와 동일한 원리와 방법이 적용되며²⁵⁾ 또한 일반수술환자간호와 같은 방법이 적용된다. 즉 수술적분만을 안전하게 하고 계속적인 관찰로서 상태의 변화를 신속하고 정확히 파악하므로써 빠른회복과 합병증을 예방하기에 적절한 간호가 요구된다^{10) 17)} 그러기 위하여 꼭 필요하다고 생각되는 간호원리를 열거하면 다음과 같다.

1) 수술전 간호

가. 심리적 준비

수술에 대한 두려움과 태아에 좋지않은 영향이 미칠까에 대한 걱정에 안심할 수 있도록 심리적 준비가 필요하다.

나. 신체적 상태의 준비

수술후의 빠른 회복과 영양 및 전해질균형을 맞추기 위해 5%포도당용액 1,000cc를 정맥주사한다.

다. 유치 Catheter의 삽입

마취상태에 있을때의 무의식적인 배설로 오염되는 것을 방지하기 위하여 삽입하며 삽입후는 배뇨가 잘되는지 관찰한다.

라. 피부준비

감염을 방지하기 위하여 유륜선에서 치골상부까지 삭모한다.

마. 태아심음 측정

수술직전까지 계속 측정하며 심음에 이상이 있으면 (매초100 이하 혹은 160이상)즉시 의사에게 통보할것.

2) 수술후 간호

가. 신생아 간호

보육기, 소생기 및 산소호흡기를 준비하여 분만직후의 신생아간호에 힘쓴다.

나. 활력측정

특히 38℃이상의 발열이 3일이상 계속되면 산욕기감염의 우려가 있다.

다. 출혈에 대한 관찰

활력과 혈압을 자주 계속 측정하여 일반상태를 파악하되 회음Pad의 교환이 정상이상으로 필요하다면 shock에 빠지지 않도록 해야하며 오로에 악취가 있으면 자궁내막염을 의심해야 한다.

라. 섭취량과 배설량의 측정

고단백, 고비타민이 함유된 음식을 섭취토록 하여 빠른회복을 도모할 수 있도록하며 이에맞는 배설량으로서 균형이 이루어 지는가를 관찰 기록한다.

마. 유방간호

수유는 모자관계에 있어 정서적으로 만족감을 줄뿐 아니라 자궁복고를 촉진시키므로 반드시 필요하다.

유두는 균열이 생기지 않도록 산전지도가 필요하나 분만후에는 특히 수유전에 산모의 손과 유륜을 깨끗이 하므로써 감염을 피할 수 있다.

IV. 결 론

제왕절개술이란 “태아를 복벽과 자궁을 절개하여 태아를 만들시키는 것이다.”라고 Webster는 정의하였다.

1637년 Raynvd는 처음으로 제왕절개 (Cesarean Section)라는 수술명을 사용하였다 하며 1869년 Porro¹⁷⁾는 처음으로 Cesarean subtotal hysterectomy를 행하였다.

Kehrer¹¹⁾가 1881년 최초로 경부핑절개를 하였고 이는 금세기 Munro¹²⁾에 의하여 재소개되어 현재 널리 사용되고 있다.

1912년 Krönig¹³⁾는 경부중절개술을 고안하여 현재 일부 사용되고 있다.

1973년 1월부터 1974년 12월까지 최근 2년간의 대구동산기독병원 산부인과에 입원한 총 2010예의 분만중 157예의 제왕절개술을 받은 환자들을 관찰하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

- 1) 세절빈도는 7.8%였다.
- 2) 연령별분포는 26~30세가 37%, 31~35세가 24.2%, 21~25세가 21%, 36~40세가 10.8%, 및 41~45세가 7%였다.
- 3) 적응증은 아두골반불균형이 제일 많으며 29.3%이다.
태위 이상은 14%, 상위태반조기박리가 12.7%, 반복제절이 10.5%, 자궁기능부전이 9.6%, 임신중독증이 4%, 고령초산부가 4%, 태아절박증 2.5%, 과속 3.2%, 환자회망에 의한 제절이 1.9%, 골반의 기형 1.2%, 쌍태 1.9%, 전치태반 : 1.2%, 연산도협착 1.2% 및 기타 2.5%였다.
- 4) 술식은 협부회절개술 82.1%, 고전적체부중절개술 17% 및 자궁전적출술 0.9%였다.
- 5) 태아만출까지 시행한 마취는 전신마취 63%, 요수마취 17.2%, 경막외마취 14% 및 기타가 5.8%였다.
- 6) 주산기 사망율은 11.4%였다.
- 7) 모성사망은 없었다.
- 8) 모성합병증으로는 감염과 두통외에 특기할 만한 것이 없었다.
- 9) 제절과 동시에 행한 수술중 난관절착이 49예 (31.2%)로 제일 많고 다음이 충수절제술로 12예 (7.6%)였다.
- 10) 제절은 61.8%가 경산부에서 시행하였고, 38.2%가 초산부에서 시행하였다.
- 11) 제절환자 157예중 47예 (30%)에서 유산의 경험이 있었다.
- 12) 제절환자 157예중 28예 (17.8%)에서 제절경험이 있었다.

참 고 문 헌

1. Diddle, A. W., et al; A. J. of Ob.&Gyn., 63 : 967 May, 1952.
2. Benson, R. C. : Handbook of Obstetrics & Gynecology, Murazen Asia, 1st Edition, pp 388, 1964.
3. Andiwes, C. J. et al; A. J. of Ob.& Gyn., 54 : 791, Nov. 1947.
4. Anthony D. Esopo: A. J. of Ob. & Gyn., 59: 77 Jan, 1950.
5. Millon J. E. et al; A. J. of Ob.& Gyn., 90: 707, 1964.
6. Eastman & Hellan: Obstetrics, Appleton Century Crofts Inc, pp 1182-1183, 1961.
7. Fitzpatric, Eastman Reeder: Maternity nursing, 11th Ed, Lippincott, pp 429-434, 1966.
8. Hellman & Prichard Williane: Obstetrics, 14th Ed, Appleton Century Crafts, pp 1163-1188, 1971.
9. Lan G. Van Praagb, et al; Ob.& Gyn, 32: 813, Dec. 1968.
10. Josephine Iorio: Principles of Obstetrics and Gynecology for Nurses, pp 192-193, 1967.
11. Kehver, F. A. : Ueber ein modifiziertes Verfahren Beim Kaiser Schnitte, Arch F. Gynaek AK 19:188, 1872.
12. Kerr, J. M. M. : The lower uterine segment incision in conservative Cessarean Section, Journal of Ob.&Gyn., Brit Emp., 28:475, 1921.
13. Kroenig, B: Transperitonealer Gervicaler Kaisers Chnitt, in Kroenig and Doedeveleins op, Gynaek pp, 879, 1972.
14. Muriel J. Lamkee, et al; J. Ob.& Gyn., 83:619, Mar. 1962.
15. Powell, D. V. et al; Ob.& Gyn., 11:19, 1958.
16. William Levine: A. J. of Ob.& Gyn., pp 19, Jan. 1962.
17. Eebriskie: Obsteries for Nurses, pp. 377-380. 10th Edition, 1960.
18. 서영옥 : 대한 산부인과학회지, 9 : 10, 1966.
19. 이계용등 : 제왕절개의 임상고찰, 대한산부인과학회지, 10 : 393, 1967.
20. 이동호등 : 대한산부인과학회지, 8 : 115-135, 1965.
21. 정영숙 : 대한산부인과학회지, 9 : 31-32, 1966.
22. 주덕상 : 대한산부인과학회지, 9 : 10, 1966.
23. 최갑식 : 대한산부인과학회지, 10 : 39, 1967.
24. 최정자 : 산과 및 산부인과 간호학, pp 146, 수문사, 1970.
25. 하영수 : 산소아과 간호학, pp 142, 수문사, 1972.

*** Abstract ***

Clinical Analysis of Cesarean Sections

Na Mi Hae Oh

Pohang Professional School of Nursing

One hundred and fifty seven cesarean sectioned patients among 2010 deliveries, were reviewed with the following clinical charts from January, 1973 to December, 1974 at Taegu Presbyterian medical Center.

The results are as follows;

- 1) The section rate was 7.8%
- 2) In age distribution, the most frequent age was 26~30ys and it's rate was 37%, and others were as follows; 31~35ys 24.2%, 21~25ys 21%, 36~40ys 10.8%, 41~45ys 7% respectively.
- 3) In indication, the cephalopelvic disproportion was the most prevalent and it's rate was 29.3%, and others were as follows; malpresentation 14% previous cesarean section 10.8% uterine dysfunction 9.6%, toxemia 4%, elderly primigravida 4%, fetal distress 2.5% post maturity 3.2%, wanted cesarean section 1.9%, pelvic deformity 1.2% twin 1.9%, abruptio placenta 1.2%, Vaginal stricture 1.2%, and others 2.5%.
- 4) In type of operation, lower cervical transverse type was 82.1%, classical type 17%, and cesarean hysterectomy was 0.9% respectively.
- 5) General Anesthesia was major type and it's rate was 63%, and spinal anesthesia 17.2%, epidural anesthesia 14% and other combined type was 5.8%.
- 6) Perinatal mortality was 11.4%.
- 7) There was no maternal death.
- 8) Among the cesarean section complications, wound infection was 8.4%, headache 4.4%, urinary tract infection 1.2% and one case in endometritis.
- 9) In combined surgery, tubal ligation was 31.2%, appendectomy 7.6%, posterior repair 1.2%, salpingo-oophorectomy 1.9%, and one case in resection of uterine septum.
- 10) Cesarean section was performed 61.3% in multipara and 38.2% in primipara.
- 11) 47(30%) had received artificial abortions.
- 12) 28(17.8%) had previously experienced cesarean section.