

일 대학병원 결혼이주여성과 한국여성의 산과적 결과 비교

이은숙¹, 문희^{2*}

¹전남대학교 간호대학, ²순천대학교 간호학과

Comparison of Obstetric Outcomes between Married Immigrant and Korean Pregnant Women in University Hospital

Eun-Sook Lee¹, Hee Moon^{2*}

¹College of Nursing, Chonnam National University

²Department of Nursing, Sunchon National University

요 약 본 연구는 결혼이주여성의 산과적 결과에 미치는 요인을 파악하고 이를 한국여성의 결과와 비교하여 결혼이주여성의 출산건강에 효과적인 간호중재 수립을 위한 기초자료를 제공하고자 수행된 조사연구이다. 연구대상자는 2011년부터 2015년까지 일 대학병원 분만실에서 분만한 결혼이주여성과 한국여성 총 302명으로 하였으며 후향적으로 의무기록을 조사하였다. 자료분석은 SPSS WIN 24.0 프로그램을 이용하여 빈도, 평균과 표준편차, 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 산과적 결과에 영향을 미치는 요인은 결혼이주여성과 한국여성 모두 조기양막파열, 임신성고혈압, 양수이상, 내과적 질환으로 나타났다. 결혼이주여성의 경우에는 연령, 배우자의 연령, 직업, 헤모글로빈 수치, 태반이상 등이 추가적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 결혼이주여성의 산과적 결과를 향상시키기 위해서는 이들 영향 요인들을 고려한 산전관리프로그램이 필요하다.

주제어 : 결혼이주여성, 한국여성, 임신, 분만, 산과적 결과

Abstract This study was to investigate the factors affecting the obstetric outcomes of married immigrant women and to compare the results with the Korean women's and to provide basic data for establishing effective nursing interventions for the married immigrant women. The subjects were 302 married immigrant women and Korean women who were delivered in the university hospital from 2011 to 2015. Data were analyzed using frequency, mean, standard deviation and logistic regression using SPSS WIN 24.0 program. Factors affecting obstetric outcome were premature rupture of membranes, gestational hypertension, amniotic fluid abnormalities, and medical illness in both married immigrant women and Korean women. In addition, age, spouse's age, occupation, hemoglobin level, and placental abnormality were found to have an effect on obstetrical outcome in married immigrant women. Therefore, in order to improve the obstetric outcome of married immigrant women, a prenatal care program considering these influencing factors will be needed.

Key Words : Married Immigrant Women, Korean Women, Pregnancy, Delivery, Obstetric Outcome

1. 서론

최근 한국사회는 세계화의 흐름과 국내의 사회적인

현상에 의해 국제결혼이 증가하고 있으며[1] 특히 한국인 남성과 결혼을 목적으로 이주한 결혼이주여성이 증가하여 2015년의 경우 전체 결혼 건수 대비 14.7%를 차지

*Corresponding Author : Hee Moon(scumoon@scnu.ac.kr)

Received January 11, 2018

Accepted March 20, 2018

Revised March 2, 2018

Published March 28, 2018

하고 있다[2,3].

결혼이주여성은 결혼이라는 특수한 관계로 맺어지기 때문에 일반적으로 임신과 출산의 시기가 매우 짧다. 결혼이주여성의 대부분은 한국에 들어온 지 얼마 지나지 않아 곧바로 임신을 경험하게 되는데 한국인 남성과 결혼한 후 첫 임신까지 걸린 기간은 1년 미만이 83.7%로 평균 6.6개월이었다[4,5].

이들은 한국에 정착하면서 겪는 의사소통의 어려움과 사회문화적 차이, 경제적 어려움 등으로 인해 신체적, 정신적 고통을 받고 있으며 이는 임신 및 출산의 결과에도 영향을 줄 수 있다[6]. 실제로 자신이 태어난 나라가 아닌 다른 나라에서의 임신은 출산의 결과에 영향을 미친다.

이와 관련하여 국외에서 수행된 연구를 살펴보면, 덴마크에서는 1978-2007년까지의 출생등록을 분석한 결과 이민 그룹의 경우 내국인 여성에서 태어난 신생아보다 주수에 따른 체중이 더 적고 조산의 위험성은 증가한 것으로 나타났다[7]. 태국으로 이민 온 동남아시아 여성에게서 태어난 신생아들은 내국인 여성들에 비해서 5분 아프가 점수는 낮고 저체중 출생아의 비율은 높은 것으로 나타났다[8]. 이탈리아의 경우 1992-2001년까지 임신한 이주여성의 관리에 대한 연구를 진행한 결과 내국인 여성에 비해 비-EU국에서 이민 온 여성에서 조산, 제왕절개분만율, 저체중 출생아의 비율이 더 높은 것으로 조사되었다[9].

최근에 한국사회에서도 결혼이주여성의 출산이나 신생아 관리의 중요성이 높아지면서 산전관리실태[10], 임신과 출산 건강관리 실태[5] 등의 연구들이 진행되고 있으며 Kim[11]은 한국여성과 결혼이주여성의 출산결과를 비교한 결과 한국여성에게서 태어난 신생아보다 출생시 체중이 적고 1분 아프가 점수도 낮은 것으로 나타났다고 하였다.

임산부의 출산결과는 다양한 요인에 의해 영향을 받기 때문에 결혼이주여성의 인구사회학적요인, 경제적 요인, 건강상태, 영양 등의 다양한 요인이 산과적 결과에 미치는 영향을 파악하여 결혼이주여성에게 적절한 주산기 관리대책을 수립하는 것이 필요하다. 그러나 대부분의 연구들은 한국여성과 결혼이주여성의 출산결과를 단순 비교 조사한 연구로 결혼이주여성의 개인적 요인들이 산과적 결과에 미치는 영향에 대한 연구는 거의 없는 실정이다.

따라서 본 연구는 결혼이주여성들의 산과적 결과에

미치는 영향요인을 파악해 보고 이를 한국여성의 결과와 비교, 분석을 통해 결혼이주여성의 출산건강에 효과적인 간호중재 수립의 기초자료로 제공하고자 한다.

2. 연구방법

2.1 연구대상 및 자료수집

본 연구는 2011년 1월부터 2015년 12월까지 G광역시 C대학병원에서 분만한 결혼이주여성과 한국여성을 대상으로 하였으며 C대학병원 생명의학연구윤리심의위원회의 승인[CNUH-2017-106]을 받았고 후향적으로 의무기록을 분석하였다.

본 연구에서 결혼이주여성은 한국인 남성과 결혼을 통해 한국으로 이주한 여성을 의미하며[2] 산과적 결과는 출생시 신생아 특성과 분만 관련 특성을 의미하는 것으로[11] 본 연구에서는 조산, 분만방법, 신생아 체중, 아프가 점수를 의미한다.

연구대상자의 구체적인 선정기준은 다음과 같다. 결혼이주여성의 경우 전수를 대상으로 하되 의무기록 중 산모나 신생아의 기본정보나 임상자료가 불충분한 경우, 비아시아계 산모인 경우, 현 임신에서 유산 또는 사산을 경험한 경우, 다태아인 경우는 제외하였다.

비교 대상인 한국여성의 선정 기준은 결혼이주여성의 선정기준과 동일조건으로 선발하되 평균 연령을 고려하여 선발하였다. 선행 연구 결과 결혼이주여성의 연령은 한국인 산모 연령보다 유의하게 낮으며 이는 산과적 결과에 영향을 미치는 주요 요인으로 제시되고 있기 때문에 이 연구에서는 먼저 결혼이주여성의 평균연령을 파악하고 표준편차 범위 내에서 한국여성은 무작위 추출하였다.

자료수집은 C대학병원 분만실 경력 3년 이상인 간호사를 연구 보조원으로 두고 연구의 목적과 필요성에 대하여 설명한 후 본 연구를 위해 제작된 조사지를 토대로 의무기록지를 통해 조사하였다.

최종연구 대상자는 결혼이주여성 151명, 한국여성 151명이었다.

2.2 연구도구

본 연구에서 분석에 사용한 조사항목은 다음과 같다. 일반적 특성은 출생국적, 연령, 학력, 직업, 거주지, 키, 임

신전 체중, 남편연령, 남편직업 등을 조사하였다. 주산기 특성은 임신관련 합병증, 임신부의 기저질환, 임신 삼분기 Hgb 수치, 철분제 복용 유무, 분만방법 등을 조사하였다. 신생아 관련 특성은 재태기간, 성별, 출생시 체중, 1분과 5분 아프가 점수 등을 조사하였다. 본 연구에서 산과적 결과는 조산, 분만방법, 신생아 체중, 아프가 점수로 분석하였다.

2.3 자료분석

수집된 자료는 SPSS WIN 24.0 통계프로그램을 이용하여 분석하였다. 결혼이주여성과 한국여성의 일반적 특성, 주산기 특성, 신생아 관련 특성은 실수와 백분율, 평균과 표준편차를 산출하였다. 결혼이주여성과 한국여성의 산과적 결과에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위하여 로지스틱 회귀분석을 이용하여 교차비(OR)와 95% 신뢰구간을 구하였으며 유의수준 5%에서 양측검정을 하였다.

3. 연구결과

3.1 대상자의 일반적 특성

결혼이주여성의 국적분포는 베트남이 72명(23.8%)로 가장 많았고 필리핀 28명(9.3%), 중국 18명(6.0%), 캄보디아 10명(3.3%) 순이었다. 기타 몽골, 우즈베키스탄, 일본, 태국 등이었다. 분만시 평균 연령은 결혼이주여성의 경우 27.48세이었다. 교육정도는 고등학교 졸업이 75명(49.7%)로 가장 많았고 전문대학 이상 36명(23.8%), 중학교 졸업 29명(19.2%), 초등학교 졸업 11명(7.3%) 순이었다. 결혼이주여성 중 전업주부가 139명(92.1%)을 차지하였으며 거주지역은 광역시를 포함한 시지역이 80명(52.9%)를 차지하였고 군지역은 71명(47.0%)이었다. 임신전 BMI는 정상체중이 98명(64.9%)로 가장 많았고 저체중은 28명(18.5%), 과체중은 24명(15.9%)이었다. 배우자의 연령은 평균 40.56세로 36~45세가 58.9%로 가장 많았고 46세 이상이 21.2%를 차지하였다. 직업은 농/축/어업이 41명(27.2%), 회사를 포함한 전문직 42명(27.8%), 단순노동 36명(24.5%), 자영업 20명(13.2%), 학생을 포함한 무직이 11명(7.3%)이었다.

한국여성은 결혼이주여성의 연령을 고려하여 표집하였기 때문에 평균 27.82세로 거의 유사하였다. 교육정도는 95%이상이 고등학교 졸업 이상이며 31.8%가 직업을

가지고 있는 것으로 조사되었다. 거주지역은 약 73%가 시지역에 거주하고 있으며 임신전 BMI는 65.6%가 정상체중군이었다. 남편의 평균 연령은 33.13세이였으며 남편의 직업은 전문직이 50.3%로 가장 많았다. Table 1

Table 1. Characteristics of married immigrant women and Korean women N(%)

Characteristics	Categories	Married immigrant women	Korean women
Nationality	Vietnam	72(23.8)	-
	Philippines	28(9.3)	
	China	18(6.0)	
	Cambodia	10(3.3)	
	Others	23(15.2)	
Age at delivery(yr)	M±SD	27.48±5.85	27.82±5.40
Education	Elementary school	11(7.3)	-
	Middle school	29(19.2)	10 (6.6)
	High school	75(49.7)	70(46.4)
	≥ College	36(23.8)	71(47.0)
Job	Housewife	139(92.1)	103(68.2)
	Others	12(7.9)	48(31.8)
Residential area	Big city	57(37.7)	60(39.7)
	City	23(15.2)	50(33.1)
	Town	71(47.0)	41(27.2)
Pre-pregnancy BMI	<18.5	28(18.5)	24(15.9)
	18.5 ≤ < 23	98(64.9)	99(65.6)
	23 ≤ <25	24(15.9)	27(17.9)
	25 ≥	11(7.3)	11(7.3)
Husband age(yr)	M±SD	40.56±6.38	33.13±5.49
	≤ 35	30(19.9)	101(66.9)
	36~45	89(58.9)	49(32.5)
	46~55	30(19.9)	1(0.7)
	≥ 56	2(1.3)	-
Husband job	Agricultural	41(27.2)	2(1.3)
	Profession	42(27.8)	76(50.3)
	Self employm.	20(13.2)	29(19.2)
	Simple labor	36(24.5)	28(18.5)
	None	12(7.3)	16(10.6)
Total		151(100.0)	151(100.0)

3.2 대상자의 주산기 특성

결혼이주여성의 35.1%가 임신과 관련한 질환을 가지고 있는 것으로 조사되었다. 조기양막파열이 32명으로 가장 많았고 양수이상 24명, 태반이상 18명, 임신성고혈압 15명, 임신성당뇨가 9명이었다. 결혼이주여성의 98명(64.9%)이 내과적 질환을 가지고 있는 것으로 조사되었으며 임신삼분기에 시행한 혈액검사서 Hb 수치는 평

균 11.72g/dL이었으며 10g/dL 미만은 10.6%이었다. 임신 기간동안 철분제를 복용한 경우는 99명으로 65.5%를 차지하였으며 분만방법은 질식분만이 77명(51.0%), 제왕절개분만이 74명(49.0%)이었다.

한국여성의 34.4%가 임신과 관련한 질환을 가지고 있었다. 이중 조기양막파수가 가장 많았고 양수이상, 임신성고혈압, 태반이상, 임신성 당뇨 순이었다. 한국여성의 65.6%가 내과적 질환을 가지고 있었으며 Hb 평균수치는 12.23g/dL이었으며 10g/dL 미만은 4.0%이었다. 여성의 75.5%가 철분제를 복용하고 있었으며 분만방법으로는 질분만이 51.7%, 제왕절개분만이 48.3%이었다. Table 2

Table 2. Perinatal factors of married immigrant women and Korean women N(%)

Characteristics	Categories	Married immigrant women	Korean women
Gestational disease	None	98(64.9)	99(65.6)
	Have†	53(35.1)	50(34.4)
	PROM(n)	32	36
	PIH(n)	15	23
	Oligo/polyhydramnios(n)	24	28
	Placenta previa(n)	18	16
	Gestational diabetes(n)	9	9
Underlying disease	Have	98(64.9)	99(65.6)
	None	53(35.1)	52(34.4)
Hemoglobin (g/dL)	M±SD	11.72±1.40	12.23±1.36
	< 10	16(10.6)	6(4.0)
	10~10.9	27(17.9)	13(8.6)
	≥ 11	108(71.5)	132(87.4)
Iron supplement	Yes	99(65.6)	114(75.5)
	No	52(34.4)	37(24.5)
Delively method	Normal	77(51.0)	78(51.7)
	Cesarean	74(49.0)	73(48.3)

† 중복응답 포함

3.3 대상자의 신생아 관련 특성

결혼이주여성에서 태어난 신생아의 평균 재태연령은 35.5주이었으며 정상분만은 81명으로 53.6%를 차지하였고 37주 미만인 조산은 46.4%이었다. 신생아의 성별은 남아 49.7%, 여아 50.3%이었다. 출생시 체중은 평균 2,502gm이었다. 출생후 1분 아프가 점수는 8.29점, 5분 아프가 점수는 9.90점이었다.

한국여성에서 태어난 신생아의 평균 재태연령은 35.4주이었으며 정상 분만은 50.3%이었다. 성별은 남아가

53.6%이었다. 출생시 체중은 2,546gm이었으며 1분 아프가 점수는 8.22점, 5분 아프가 점수는 9.06점이었다. Table 3

Table 3. Characteristics of neonate

Characteristics	Categories	Married immigrant women	Korean women
Gestational length(weeks)	M±SD	35.5±3.58	35.4±3.86
	Preterm birth	70(46.4)	75(49.7)
	Term birth	81(53.6)	76(50.3)
Sex	Male	75(49.7)	81(53.6)
	Female	76(50.3)	70(46.4)
Birth weight(g)	M±SD	2502.02±86.062	2546.80±81.879
	<1,500	18(11.9)	20(13.2)
	1,500~2,499	51(33.8)	50(33.1)
	≥2,500	82(54.3)	81(53.6)
Apgar score	1 minute	8.29±2.26	8.22±2.40
	5 minute	9.09±1.74	9.06±1.57

3.4 대상자의 산과적 결과에 영향을 미치는 요인

결혼이주여성의 산과적 결과에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 로지스틱 회귀분석을 시행한 결과 먼저, 조산의 경우 직업이 있는 여성에서 조산의 위험성이 감소하였으며 조기양막파열이 있는 경우에는 조산의 위험성이 증가하였다. 분만방법에서는 연령이 증가할수록, 임신성고혈압, 양수이상, 태반이상, 내과적 질환이 있는 여성에서 제왕절개분만의 확률이 증가하였다. 신생아의 체중은 조기양막파열 여성에서 저체중일 확률이 증가하였으며 아프가 점수는 남편의 연령이 많을수록, Hb 수치가 감소할수록 점수가 낮은 것으로 나타났다. Table 4

한국여성의 경우 조산은 조기양막파열, 임신성 고혈압에서 조산의 위험성은 증가하였지만 내과적 질환이 있는 경우 조산의 위험성은 감소하는 것으로 나타났다. 분만방법은 여성의 연령이 증가할수록, 거주지역이 읍면지역일수록, 임신성고혈압, 양수이상인 경우 제왕절개분만율이 증가한 것으로 조사되었다. 신생아 체중은 조기양막파열, 임신성 고혈압, 양수이상인 경우 저체중의 위험성이 증가하였지만 내과적 질환이 있는 경우는 감소하는 것으로 나타났다. 아프가 점수는 조기양막파열, 임신성 고혈압이 있는 경우 점수가 낮아지는 것으로 조사되었다. Table 5

Table 4. Relationships between birth outcome and maternal characteristics of immigrant women

	Preterm labor	Delivery method	Neonate's body weight	Apgar score
Age at delivery	1.00[0.93-1.07]	1.10[1.01-1.12]*	0.98[0.92-1.06]	0.97[0.87-1.09]
Husband age	0.98[0.92-1.05]	1.03[0.96-1.10]	0.98[0.93-1.04]	1.10[0.99-1.21]*
Education	1.03[0.41-2.61]	1.24[0.44-3.48]	1.73[0.73-4.09]	0.48[0.09-2.55]
Job	0.05[0.01-0.52]*	1.05[0.23-4.77]	0.52[0.14-1.99]	4.33[0.59-31.67]
Residential area	0.86[0.40-1.86]	1.76[0.75-4.13]	0.97[0.47-1.99]	0.53[0.15-1.82]
Premature rupture of membrane	9.23[3.11-27.40]**	0.48[0.17-1.40]	2.63[1.11-6.21]*	0.90[0.21-3.81]
Pregnancy induced hypertension	2.65[0.72-9.75]	10.23[2.38-43.99]**	2.21[0.65-7.50]	1.06[0.11-10.17]
Oligo/poly hydramnios	1.43[0.47-4.34]	3.34[0.99-11.37]*	1.89[0.70-5.16]	0.39[0.06-2.22]
Placenta previa	1.21[0.36-4.06]	25.60[2.74-239.31]**	0.95[0.29-3.08]	0.53[0.05-5.68]
Gestationa diabetes	1.34[0.26-6.96]	6.97[0.71-68.45]	1.38[0.29-6.49]	2.59[0.35-19.01]
Underlying disease	0.88[0.40-1.93]	2.23[0.93-5.31]*	0.58[0.27-1.24]	1.40[0.41-4.80]
Hemoglobin level	1.24[0.93-1.65]	1.05[0.77-1.43]	1.23[0.94-1.61]	0.66[0.42-1.04]*

* p<.05 ** p<.01

Table 5. Relationships between birth outcome and maternal characteristics of Korean women

	Preterm labor	Delivery method	Neonate's body weight	Apgar score
Age at delivery	1.09[0.97-1.21]	1.12[1.00-1.25]*	1.10[0.96-1.23]	1.03[0.89-1.19]
Husband age	0.94[0.85-1.03]	0.96[0.88-1.06]	0.94[0.85-1.03]	1.10[0.96-1.26]
Education	1.02[0.42-2.49]	0.70[0.28-1.73]	1.13[0.48-2.65]	0.65[0.18-2.37]
Job	1.36[0.57-3.26]	1.56[0.65-3.77]	0.93[0.14-1.99]	0.55[0.13-2.45]
Residential area	2.51[0.94-6.71]	2.51[1.01-6.26]*	1.32[0.53-3.29]	3.39[0.92-12.48]
Premature rupture of membrane	29.83[8.30-107.15]**	1.64[0.64-4.26]	9.41[3.39-26.09]***	7.05[1.59-31.17]**
Pregnancy induced hypertension	3.78[1.22-11.70]*	16.28[3.78-70.06]***	2.93[0.97-8.79]*	12.63[2.41-66.33]**
Oligo/poly hydramnios	2.64[0.93-7.46]	3.77[1.24-11.45]*	4.68[1.63-13.48]**	0.59[0.11-3.31]
Placenta previa	1.94[0.53-7.15]	25.60[2.74-239.31]	0.56[0.16-2.03]	3.35[0.49-22.89]
Gestationa diabetes	1.50[0.25-9.16]	1.46[0.27-7.91]	0.36[0.07-1.90]	4.86[0.67-35.43]
Underlying disease	0.25[0.10-0.64]**	2.20[0.92-5.27]	0.28[0.12-0.66]**	1.45[0.44-4.82]
Hemoglobin level	1.12[0.80-1.56]	0.81[0.58-1.14]	1.15[0.83-1.60]	0.99[0.63-1.56]

* p<.05 ** p<.01 ***p<.001

4. 논의

본 연구는 결혼이주여성의 산과적 결과에 미치는 영향요인을 파악하고 한국여성의 산과적 결과와의 비교를 통해 이들의 차이점을 분석하고자 한다.

결혼이주여성의 국적은 베트남이 가장 많았고 필리핀,

중국 순이었는데 2015년 시행한 전국다문화가족실태조사에서 발표한 중국, 베트남 등의 순서와는 약간 차이가 있었다[12]. 이는 필리핀, 베트남 등의 동남아 국적을 가진 여성들은 농촌지역에 많이 분포한다는 연구결과처럼 [13] 본 연구는 광주, 전남 지역에 거주하는 결혼이주여성을 대상으로 하였고 또한 이 지역의 결혼이주여성들은

베트남 출신이 가장 많은 것과 관련이 있다.

결혼이주여성의 분만시 연령은 27.4세이었다. 결혼이주여성을 대상으로 한 2006-2009년까지의 연구[11]는 25.1세, 2005-2009년까지의 연구[14]는 24.1세, 2004-2013년까지 연구[15]는 26.1세로 보고되었는데 이들의 연구를 비교한 결과 최근 결혼이주여성의 연령이 다소 높아지는 경향이 있음을 알 수 있었다. 한국여성은 결혼이주여성과의 나이를 고려하여 대상자를 선정하였기 때문에 평균 나이는 27.8세로 유사하였다.

결혼이주여성의 학력은 고등학교 졸업이 가장 많았는데 이는 김문정[11], 장인순[10], 정금희[5] 등의 연구결과처럼 결혼이주여성의 대부분은 고등학교 졸업이상의 학력을 지니고 있음을 알 수 있었다. 한국여성의 학력은 90% 이상이 고등학교 이상을 차지하였다.

직업을 가지고 있는 결혼이주여성은 7.9%로 이해영[15]의 연구결과인 7.8%와 유사하였다. 그러나 전국의 결혼이주여성을 대상으로 한 장인순[10]의 연구에서는 직업을 가진 여성이 21.5%를 차지하였는데 이는 본 연구와 이해영의 연구는 광주, 전남지역 또는 전북지역의 일지역을 대상으로 한 것으로 이는 지역적인 차이로 인해 나타난 결과로 볼 수 있다. 한국여성의 경우는 31.8%가 직업을 가지고 있었다. 거주지역은 결혼이주여성과 한국여성 모두에서 군지역과 시지역에 절반 정도 거주하는 것으로 조사되었다.

결혼이주여성의 임신전 BMI는 정상체중이 64.9%를 차지하였고 과체중에 비해 저체중 비율이 약간 높았으며 이해영[15]의 연구와도 일치하였다. 한국여성의 경우는 65.6%가 정상체중으로 조사되었지만 저체중에 비해 과체중의 비율이 더 높은 것으로 나타나 결혼이주여성과는 약간 다른 결과가 나타났다.

결혼이주여성 배우자의 평균연령은 40.5세로 이들을 대상으로 한 연구는 대부분 40세 이상으로 나타났으며 한국여성의 배우자 평균연령인 33.1세와 비교하여 더 높음을 알 수 있었다. 특히 결혼이주여성의 배우자 연령이 45세 이상인 경우가 대상자의 20%를 차지하여 한국여성의 배우자의 경우 0.7%에 비해 매우 높은 비율을 차지하고 있었다.

결혼이주여성의 임신성 질환은 35%로 한국여성의 34.4%와 비슷한 수준이었으며 조기양막파열, 양수이상, 전치태반, 임신성고혈압, 임신성 당뇨 순이었다. 백인환[14]의 연구에서도 임신중 고혈압과 임신성당뇨의 유병

율은 김문정[11]의 연구에 비해 높게 나타났는데 이는 두 연구 모두 3차 의료기관에 입원해서 분만한 산모들로 고위험임신이 주를 이루고 있기 때문인 것으로 사료된다.

본 연구에서 결혼이주여성의 임신 삼분기 Hb 평균수치는 11.7g/dL로 한국여성의 12.2g/dL보다는 약간 낮은 것으로 나타났다. 철분결핍성빈혈인 10g/dL 미만인 경우는 결혼이주여성의 경우는 10.6%로 한국여성의 4%에 비해 높은 것으로 나타났다. 그에 반해 철분제의 복용률은 한국 여성은 75.5%가 철분제를 복용하고 있었으나 이주여성의 경우 65.6%로 복용률이 낮은 것을 알 수 있었다. 그러나 Cho 등[16]의 연구에 의하면 우리나라 산모의 82.2%가 철분 보충제를 복용하고 있는 결과와 비교해 볼 때 본 연구대상자인 결혼이주여성과 한국여성 모두 철분 보충제의 복용률이 높지 않음을 알 수 있었다.

결혼이주여성에서 임신 또는 출산 후 가장 많이 보이는 질환이 빈혈이며[17] 철분제의 복용이 산과적 결과에 영향을 미친다고[18] 볼 때 결혼이주여성의 빈혈과 관련하여 영양에 대한 특별한 관리가 필요하다고 사료된다.

본 연구에서 분만방법 중 제왕절개분만율은 49%로 높은 경향을 보이고 있으며 백인환 등[14]의 연구에서도 52.3%로 높게 조사되었다. 한국여성의 경우도 48.3%로 나타났으며 전체의료기관의 제왕절개분만율인 36.7%에 비해 높게 나타났는데 백인환 등[14]의 연구와 본 연구의 경우 대상자들은 3차 의료기관에 입원하여 분만한 고위험 임신부들이기 때문인 것으로 사료된다.

결혼이주여성에게서 태어난 신생아의 재태연령은 평균 35.5주였으며 한국여성의 경우는 35.4주로 거의 유사하였다. 그러나 정상 임신부를 대상으로 한 김문정[11]의 연구에서는 평균 38.7주로 나타났는데 이는 본 연구의 대상자들의 경우 고위험 임신부의 비율이 높기 때문이다. 결혼이주여성 신생아의 재태연령은 37주 미만의 조산이 46.4%로 송영우 등[17]의 보고서의 41.1%와 유사한 결과를 나타내었다. 이는 3차 의료기관을 대상으로 한 백인환 등[14], 박희옥 등[19]의 연구결과와 유사하였다. 조산은 다양한 요인이 복합적으로 작용하며[20] 신생아 사망률 증가, 합병증에 이환될 가능성을 증가시키며 신생아의 예후에도 영향을 미치기 때문에[17] 조산예방을 위한 노력이 중요하다고 할 수 있다.

신생아 체중은 결혼이주여성의 경우 2,502gm으로 한국여성은 2,540gm으로 조사되었다. 하지만 김문정[11]의 논문에서는 결혼이주여성 3,162gm, 한국여성 3,282gm으로

로 조사되었는데 이는 모체의 고위험 상황과 높은 조산율과 관계가 있다고 하겠다.

신생아 기간 동안의 생존가능성을 예측할 수 있는 1분 아프가 점수는 8.29점, 향후 1년 동안의 신경학적 상태를 예측할 수 있는 5분 아프가 점수는 9.09점으로 박희옥 등[19]의 7.4점과 8.7점에 비해 신생아의 상태는 조금 더 양호한 것으로 조사되었다.

결혼이주여성의 특성이 산과적 결과에 미치는 영향을 분석한 결과 첫째 조산에 영향을 미치는 요인으로 직업을 가진 경우 조산의 위험성은 감소하였고 조기양막파열인 경우는 증가하였다. 직업별 조산 발생에 대한 연구를 살펴보면 Naeye 등[21], 신용덕 등[22]은 직업을 가지고 있는 경우 조산의 발생율이 증가하였다고 하였으나 Savitz 등[23]은 직업을 가지고 있는 경우 오히려 조산의 위험성은 감소한다고 하여 본 연구결과와 일치하였다. 다문화가정 이주여성의 임신과 출산건강관리실태를 조사한 정금희 등[5]도 경제적인 상황이 출산에 영향을 미치는 요인이라고 하였으며 Gennaro 등[18]도 다른 나라로 이민 온 소수민족 여성의 산과적 결과는 교육, 수입 등 인구사회학적 변수들에 의해 영향을 받는다고 하였다. 따라서 조산의 원인은 정확히 규명하기는 어렵지만 직업이나 경제적 수입 등의 요인은 통제가 가능하므로 산과적 결과에 미치는 영향을 최소화하기 위한 노력이 필요하다고 하겠다.

또한 조기양막파열이 있었던 결혼이주여성들에서 조산의 발생 위험성은 증가하는 것으로 나타났으며 조산의 중요한 요인이 조기양막파열이라는 많은 연구결과와 일치하였다[17,24]. 그에 반해 한국여성에서는 조기양막파열 이외에도 임신성고혈압과 임신이전부터 지니고 있었던 다양한 내과적 질환인 기저질환 등이 조산의 위험성을 증가시키는 것으로 나타났다. 조기양막파열은 감염 및 조산을 증가시키고 임신성고혈압은 자궁내정장지연, 태아질식, 조산 등의 위험성을 높이는 주산기 위험인자라고 볼 때[15] 결혼이주여성을 대상으로 임신성질환에 대한 적절한 주산기 관리 대책에 대한 연구가 필요하다고 사료된다.

둘째, 결혼이주여성의 특성이 산과적 결과인 분만방법에 영향을 미치는 요인은 분만시 연령, 임신성고혈압, 양수이상, 태반이상, 기저질환 등이었으며 한국여성에서는 임신성고혈압과 양수이상 등이었다. 본 연구에서는 한국 여성과 달리 결혼이주여성에서 산모의 연령이 많을수록

제왕절개로 분만할 위험성이 증가하였는데 김승미[25]는 한국여성을 대상으로 한 연구에서 산모의 연령이 높을수록 제왕절개분만율이 높다고 하였다. 따라서 산모의 나이는 제왕절개분만의 수를 증가시키는 요인임을 알 수 있었다.

임신성고혈압과 양수이상은 주산기 위험인자로 결혼이주여성고 한국여성 모두에서 조산 뿐만 아니라 제왕절개분만의 위험성도 증가시키는 것을 알 수 있었으며 한국여성에 비해 결혼이주여성은 태반이상에 의해서도 제왕절개분만이 증가함을 알 수 있었다.

또한 결혼이주여성은 한국여성고 비교해서 임신이전부터 지닌 내과적 질환이 제왕절개분만의 위험성을 증가시키는 것으로 나타났다. 결혼이주여성은 출산과 관련하여 특별한 관리가 필요한 질환의 유병률이 높기 때문에 [11] 이들을 대상으로 기저질환에 대한 실태조사 및 그에 따른 적절한 주산기 관리대책이 필요하다. 특히 일차 제왕절개분만은 전체 제왕절개분만의 빈도를 높이는 주요한 요인으로 의료비용 증가, 모성의 이환율/사망률 및 신생아 호흡곤란증후군의 발생을 증가시키므로[11] 결혼이주여성의 제왕절개분만을 감소시키기 위한 노력이 필요하다고 사료된다.

셋째, 결혼이주여성의 특성 중 신생아 출생시 체중에 영향을 미치는 요인은 조기양막파열로 조사되었다. 한국 여성의 경우 조기양막파열, 양수이상, 임신성고혈압, 기저질환 등이 신생아 체중에 영향을 미치는 것으로 조사되었다. 아기의 출생 시 체중은 산모의 나이, 체중, 사회경제적 요인, 영양상태, 질환 등의 산모 요인, 태반의 기능 등의 태반 요인에 의해 영향을 받는다[14]. 출생시 체중은 소아기는 물론 성인기의 건강에도 직접적인 영향을 미치므로 이전 임신의 기왕력, 조기양막파열, 임신성고혈압, 당뇨 등의 임신성 질환 등을 평가하여 산전관리를 통해 임부와 태아의 상태를 관찰하여 분만을 건강하고 안전하게 유지하는 것이 중요하다고 할 수 있다[17].

마지막으로, 결혼이주여성의 특성 중 아프가 점수에 영향을 미치는 요인은 배우자의 나이와 헤모글로빈 수치로 조사되었다. 배우자의 나이가 40세 이상인 경우 조산, 유전질환, 발달지연 등과 관련이 있기 때문에 결혼이주여성의 산전관리와 출산 후 신생아에 대한 지속적인 관리가 필요하다고 사료된다[15]

철분제를 복용하지 않은 결혼이주여성의 산모에서 태어난 신생아가 중환자실 입원율이 높은[15] 반면 철분보

충을 받은 산모에서 빈혈이 감소하고 신생아의 아프가 점수도 유의하게 높은 것을[26] 볼 때 산모의 철결핍성빈혈은 산소공급의 장애로 태아의 발달을 저해시키고 저체중아 신생아의 건강상태에 대한 위험도 증가될 수 있다고 생각된다. 결혼이주여성들은 임신동안의 건강관리에서 최우선으로 두는 것은 음식에 대한 적응이 어렵다는 것이고 거기에 입덧까지 더해지면서 태아의 건강을 염려하고 있다[5]. 또한 결혼이주여성은 빈혈의 빈도도 높고 철분제 복용률도 낮게 나타남바 이들이 식이적응에 실패하여 저영양상태에 있고 모성건강상태가 양호하지 못하며 결과적으로 출생자녀의 체중과 건강상태에도 영향을 미친다[15]. 따라서 결혼이주여성의 철분결핍성빈혈에 대한 관리가 요구되며 식사로부터 철분섭취를 증가시키기 위하여 식습관과 영양교육에 대한 체계적인 관리가 필요할 것이다.

본 연구의 한계점은 첫째, 결혼이주여성의 국적에 따라 산과적 결과가 다르게 나타날 수 있는데[27] 국적에 따른 차이를 비교·분석하지 못하였다. 둘째, 본 연구에서는 대상자들이 임신1기부터 관리된 경우는 거의 없고 또한 절반이상이 분만실에 입원하자마자 분만된 관계로 산전관리 유무에 따른 예후는 분석할 수 없었다. 셋째, 의 무기록을 이용한 후향적 연구로 건강습관, 생활습관, 의료 환경, 심리적 상태 등의 다양한 요인을 고려하지 못하였다.

이러한 연구의 제한점에도 불구하고 본 연구는 결혼이주여성의 다양한 요인들이 출산결과에 미치는 영향을 파악해 보고 이를 한국여성의 출산결과와 비교해봄으로써 이를 근거로 결혼이주여성의 임신, 분만간호의 방향을 제시하였다는 점에서 의의가 있다.

REFERENCES

- [1] L. S. Hong. (2017). A Convergence Study on Social Support and Life's Satisfaction oh the Marriage Immigrant Women. *J. of the Korea Convergence Society*, 8(6), 359-368.
- [2] J. R. Lim, Y. K. Han & H. H. Kim. (2017). The Relationship of Acculturative Stress, Self-esteem and Oral Management Ability of Vietnam Marriage Migrant Women. *J. of the Korea Convergence Society*, 8(6), 109-119.
- [3] Korea National Statistics. (2015). *Office, Marriage rate of Korean men and foreign woumen Population movement study*. <http://www.kosis.kr>.
- [4] H. R. Kim. (2009). Maternal Health and Nutritional Status of Marriage Based Women Immigrant in Korea and Policy Directions. *Health Welfare Policy Forum*, 50-64.
- [5] G. H. Jeong, H. J. Koh, K. S. Kim, S. H. Kim, H. H. Kim, H. S. Park, Y. S. Lee, Y. R. Han & K. W. Kim. (2009). A Survey on Health Management of during Pregnancy, Childbirth, and the Postpartum of Immigrant Women in a Multi-cultural Family. *Korean J. Women Health Nurs*, 15(4), 261-269.
- [6] H. I. Jang, J. S. Choi, E. S. Song & Y. Y. Choi. (2013). Changes in Birth Rate, Perinatal Risk Factors and Outcome in Newborns in Multi-cultural Family: Ten-year Experience in One Center. *Neonatal Med*, 20(1), 146-154.
- [7] G. S. Pedersen, L. H. Mortensen, M. Gerster, J. R. Edwards & A. M. N. Andersen. (2012). Preterm Birth and Birth weight-for-Gestational Age among Immigrant Women in Denmark 1978 - 2007: A Nationwide Registry Study Nationwide Registry Study. *Paediatric and Perinatal Epidemiology*, 26, 534-542.
- [8] P. Phadungkiatwattana, J. Rujiwetpongstorn, T. Tansathit & N. Srisantiroj. (2011). Pregnancy Outcomes of Southeast Asian Immigrant Pregnant Women Compared with Thai Pregnant Women in Rajavithi Hospital. *J Med Assoc Thai*, 94(2), 147-151.
- [9] F. Diani, G. Zanconato, Fabiola Foschi, Anna Turinetto & M. Franchi. (2003). Management of the Pregnant Immigrant Woman in the decade 1992 - 2001. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 23(6), 615-617.
- [10] I. D. Jang, N. M. Hwang, M. S. Yoon & S. M. Park. (2010). Current Status and Factors Affecting Prenatal Care by Married Immigrant Women. *Korean J Women Health Nurs*, 16(4), 326-335.
- [11] M. J. Kim. (2011). A Comparative Study on Birth Outcomes between Korean Women and Immigrant Women. *Korean J Women Health Nurs*, 17(4), 407-414.
- [12] Ministry of Gender Equality and Family. (2017). *National multicultural family survey in 2015*. <http://www.mogef.go.kr>.
- [13] D. H. Seol. (2005). Foreign Wive'sLife in Korea: Focusing on the Policy of Welfare and Health. *Ministry of Health and Welfare*, 101-148.
- [14] I. H. Baek, C. S. Kim, S. L. Lee & J. I. Kim. (2011). Clinical Features of Marriage Immigrant Women and Their Babies in Perinatal Period :Comparison with

Native Parturient Women and Neonates. *Korean J Perinatol*, 22(1), 14-21.

[15] H. Y. Lee, G. C. Park, M. K. Kim & O. K. Lee. (2013). Factors Influencing on Perinatal Outcomes of Asian Marriage Immigrant Women :Ten-year Experience in a Single Center. *Korean J Perinato*, 24(3), 168-179.

[16] J. H. Cho, H. S. Ahn & H. S. Bae. (2009). The Use of Iron Supplements of Pregnant Women and Pregnancy Outcome. *Korean J Community Nutr.*, 14(3), 327-339

[17] Y. W. Song, J. H. Shin, Y. S. Yoon, H. C. Jeong, H. E. Yim, B. M. Choi, J. H. Lee, H. J. Kim, Y. S. Hong & J. W. Song. (2010). Perinatal Complications of Mothers and Neonates Resulting from Inadequate Prenatal Care. *Korean J Perinatol*. 21(4), 347-355.

[18] S. Gennaro. (2005). Overview of Current State of Research on Pregnancy Outcomes in Minority Populations. *Am J Obstet Gynecol*, 192, S3-S10.

[19] H. O. Park, J. W. Lim, H. S. Jin, J. W. Shim, M. H. Kim, C. S. Kim, E. R. Kim, S. Y. Kim, S. K. Park & J. J. Lee. (2009). Comparative Study of Newborns of Asian Immigrant and Korean Women. *Korean Journal of Pediatrics*, 52(10), 1119-1126.

[20] M. S. Kramer. (1987). Determinants of Low Birth Weight: Methodological Assessment and Meta-analysis. *Bull World Health Organ*, 65(5), 663-737.

[21] R. L. Naey & E. C. Peters. (1982). Working during Pregnancy: Effects on the Fetus. *Pediatrics*, 69, 724-727.

[22] Y. D. Shin, T. Y. Lee, Y. S. Lee & D. B. Lee. (1994). Effect of Maternal Job Activity on Preterm Delivery, Low Birth Weight and Spontaneous Abortion. *The Korean Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 6(1), 69-84.

[23] D. A. Savitz, E. A. Whelan, A. S. Rowland & R. C. Kleckner. (1990). Maternal Employment and Reproductive Risk Factors. *Am J Epidemiol.* 132(5), 933-945.

[24] R. L. Goldenberg, J. F. Culhane, J. D. Iams & R. Romero. (2008). Epidemiology and Causes of Preterm Birth. *Lancet*, 371, 75-84.

[25] S. M. Kim. (2014). *The Effect of Pre-pregnancy Body Mass Index, Weight Gain during Pregnancy on Birth Outcome*. Chonnam National University, Master's thesis.

[26] L. Zeng, M. J. Dibley, Y. Cheng, S. Dang, S. Chang, L. Kong & H. Yan. (2008). Impact of micronutrient supplementation during pregnancy on birth weight, duration of gestation, and perinatal mortality in rural western China: double blind cluster randomised

controlled tria. *BMJ*, 337, 1211-1214.

[27] S. M. Choi. (2016). Effect of Parental Foreign-Born Status on Birth Outcomes in Korea, 2010-2012. *Health and Science*, 41, 131-165.

이 은 숙(Lee, Eun-Sook)

[정회원]



- 1980년 2월 : 전남대학교 대학원 (간호학석사)
- 1984년 2월 : 이화여자대학교 대학원(이학박사)
- 1980년~1985년 : 전남의대 부속 간호 전문대학 교수
- 1985년 4월~현재 : 전남대학교 간호대학 간호학과 교수
- 관심분야 : 여성건강, 다문화여성 건강, 여성암, 호스피스
- E-Mail : eslee@jnu.ac.kr

문 희(Moon, Hee)

[정회원]



- 1995년 2월 : 전남대학교 대학원 (간호학석사)
- 2003년 8월 : 전남대학교 대학원 (간호학박사)
- 1995년~2016년 : 광양보건대학 교수
- 2016년 2월~현재 : 순천대학교 간호학과 교수
- 관심분야 : 여성건강, 다문화여성 건강, 여성암
- E-Mail : scumoon@scnu.ac.kr