



일반아모와 주후관리를 받은 저출생체중아모의 모성자존감, 산후우울, 가족기능의 비교

안 영 미 · 김 정 현¹⁾

서 론

연구의 필요성

아기의 출산은 여성에게 행복한 경험이기도 하지만, 생존을 위한 아기의 의존적 특성 때문에 긍정적인 모성역할전환을 위한 위기이기도 하다. 모성자존감(maternal self-esteem)은 이러한 역할전환 과정을 설명하는 중요한 개념으로, 여성 스스로 모성으로서의 자신에 대해 평가하는 인지과정이며(Han & Bang, 1999), 일반적 자아개념에도 영향을 준다(McGrath & Meyer, 1992). 출산 후 곧바로 시작되는 아기 돌보기에 대한 부담감과 미숙함은 심리 정서적으로 취약해져 있는 산후여성에게 부적절한 감정이나 불안, 에너지의 부족, 부부관계에 대한 관심의 부족, 강박적 사고, 아이에 대한 양가감정 등을 가중하며, 산후우울의 형태로 발전하기도 한다(Bai, 1996, 1998). 산후우울은 산후여성의 정신건강은 물론, 모아관계에 개입하여, 아기의 인지·정서·행동발달에 부정적 영향을 주는데(Beck, 1995), 이때 산후 여성의 스트레스원과 사회적 지지자원과 관련된 모성자존감은 산후우울의 출현의 영향을 매개한다(Hall, Kotch, Browne & Rayens, 1996).

모성역할을 수행하는 여성에게 주요한 사회적 지원이며 지지체계는 바로 가족이다. 그러나 현대의 핵가족화와 가족지원 축소로 인해 가족구성원은 육아와 관련된 교육과 경험이 부족하게 되고, 산후여성은 오히려 축소된 가족지지와 정보를 제공받고 있다(Han, 1997). 가족지지는 모성자존감과 밀접한 관계가 있는데(Shea & Tronick, 1988; Steinmetz, Lewinsohn,

& Antonuccio, 1983), 특히 배우자로부터의 지지가 모성자존감에 강력한 영향을 준다(O'Hara, 1986; Gotlib, Whiffen, Wallace & Mount, 1991). 이에 핵가족에서 부부 중심의 가족기능은 모성자존감과 산후우울을 평가함에서 매우 중요한 변수가 될 수 있다.

특히 저체중출생아(이하 저체중아)를 출산한 여성의 경우, 출산 자체에서 발생하는 부정적인 경험과 일반 육아에 더하여 가중되는 저체중아 관련 부정적 모성역할수행으로 인해 정상아를 출산한 여성보다 스트레스와 부담감 등이 더 높을 가능성이 있다. 국내의 경우 저체중아는 전체 출산의 3-9%를 차지하는데(Park, Song & Park, 2000), 출산율 감소라는 전 세계적 추세에도 불구하고, 생식의료발달로 인해 그 발생비율은 점점 증가하고 있다(Chosun-Ilbo, 8/27/2002). 저체중아는 관련 고위험요인의 특수 전문성으로 인해 발생 자체가 3차 병원에 집중되며, 급성 중증 기간을 지나면 1차 혹은 2차 의료기관의 중간관리 없이, 대부분 가정으로 조기 퇴원하는 실정이다. 최근 저체중아의 퇴원 후 추후관리에 대한 관심이 증가함에 따라, 가정방문간호사업과 자조모임 등의 서비스가 제공되기 시작하였다(Ahn, 2000, 2002; Chae, 2001). 이들 프로그램은 신생아에 대한 모성의 초기인지·역할수용단계에 긍정적 영향을 주어 부모로서의 자신감과 임파워먼트를 증진시킴에 따라 모아관계를 증진시킴으로서, 영아의 건강요인과 질병예방을 그 목적으로 한다. 저체중아를 위한 추후관리프로그램에 대한 국외 사례는 대표적으로 호주의 Armstrong, Fraser, Dadds & Morris(1999), 미국의 IHDP(Infant Health Development Program, Blair, 2002), REACH(-Futures)(Resource, Education and Care

주요어 : 저출생체중아, 모성자존감, 가족기능, 산후우울

1) 인하대학교 의과대학 간호학과

투고일: 2002년 10월 25일 심사완료일: 2003년 8월 4일

in the Home, Barnes-Boyd, Norr & Nacion, 1996; 2001), COPE(Creating Opportunities for Parent Empowerment, Melnyk et al., 2001) 등을 들 수 있다. 이러한 추후관리의 효과는 모성스트레스 감소와 모성신념증가(Melnyk et al., 2001), 모아상호관계증진(Armstrong, Fraser, Dadds & Morris, 1999), 영아건강증진(Barnes-Boyd, Norr & Nacion, 1996; 2001) 등으로 보고된다.

아기의 건강 상태는 모성자존감에 영향을 주는 주요 요인으로(Shea & Tronick, 1988), 이때의 건강상태는 객관적인 아기의 상태뿐 아니라, 아기의 상태에 대한 모성의 주관적인 인식을 포함하며, 결국 아기의 건강상태에 대한 주관적인 판단은 모성자존감을 예측하는 최고의 변수라고 할 수 있다(McGrath & Meyer, 1992). 즉 저체중아 출산은 그 자체만으로도 모성의 자존감 등과 같은 심리사회적 변수에 강력한 영향을 미치는 사건으로 이는 위에서 제시한 국외의 저체중아 추후관리사업의 결과에서도 잘 나타나있다. 그러나, 현재 국내에서 시도되고 있는 저체중아 추후관리 사업은 보건소를 중심으로 초기 사업을 전개·수행하면서 각 지역의 특성에 맡는 전략을 개발하고 저해용인을 파악하는 단계이다. 이에 본 연구는 일반아모집단과 추후관리를 받는 저체중아모 집단 간에 모성관련 심리사회적 변수인 모성자존감과 산후우울, 그리고 가족기능 정도를 파악하고 비교·분석함을 그 목적으로 한다.

연구목적

본 연구는 일반아모집단과 추후관리를 받는 저체중아모집단을 대상으로 출산한 여성과 가족의 궁정적인 적응과 역할 성취를 위해 개인 내적 개념인 모성자존감과 산후우울, 그리고 외적 지지 체계로서 가족기능 정도를 파악하고 그들 간의 관계를 비교 분석하여 저체중아 추후관리 프로그램의 모성측 심리사회적 변수에 대한 단기효과를 제시함을 그 목적으로 한다.

용어정의

- 일반아모 : 출산 시 아기 몸무게가 2,500g 이상이었고, 현재 아기의 월령이 24개월 이하인 초산모 또는 경산모를 말한다.
- 저체중아모 : 출산 시 아기 몸무게가 2,500g 미만이었고, 현재 아기의 월령이 24개월 이하인 초산모 또는 경산모를 말한다.
- 추후관리 : 본 연구의 추후관리는 Ahn(2000; 2002)에 의해 개발된 저체중아·미숙아·선천성기형아를 위한 지역사회

중심의 건강관리프로그램에서 제시된 사업 중 가정방문간호와 자조모임서비스를 의미한다. 각 서비스의 자세한 내용은 원 자료에 기술되었다.

- 모성자존감 : 여성 스스로 자신을 “어머니”로서 어떻게 느끼고 평가하는가에 대한 것(Han & Bang, 1999)으로 본 연구에서는 Han와 Bang(1999)에 의해 한국 어머니를 대상으로 번안·수정된, Shea와 Tronick(1988)의 maternal self-report inventory(Han와 한, 1999에 인용함)를 이용하여 측정한 점수를 말한다.
- 산후우울 : 출산 후 여성에게 생기는 심각한 감정의 변화로 기분변화에서부터 병적인 상태에 이르기까지 근심, 첨울함, 실패감, 무력감 및 무가치감을 나타내는 정서장애를 말한다(Beck, 1995, 1998). 본 연구에서는 Cox, Holden & Sagovsky(1987)이 개발한 Edinburgh Postnatal Depression Scale(EPDS)의 국문번역판을 이용하여 측정한 점수를 말한다.
- 가족기능 : 사회 기본 구성단위로서 가족이 수행하는 기본적 기능을 의미하며 본 연구에서는 대상자가 속한 가족의 기능적 상태에 대한 대상자의 견해를 반영하도록 고안된 Family APGAR(Smilkinstein, 1978) 도구의 국문번역판을 이용하여 측정한 점수를 말한다.

연구 방법

연구설계

본 연구는 일정 한 시기에 수도권의 특정 지역에 거주한 일반아모집단과 역시 수도권의 일 보건소에 등록되어 추후관리를 받는 저체중아모집단 간의 모성자존감, 가족기능, 산후우울의 정도를 비교분석하고 각 변수간의 관계와 그 크기를 측정하기 위한 후향적 코호트 연구(retrospective cohort study)이다. 후향적 코호트연구는 이미 기준에 있는 모집단에서 대상을 추출한 후, 과거에 측정한 예측변수와 과거 혹은 현재의 결과변인을 측정하여 비교하는 연구이다(Hulley et al., 2001).

연구대상자

- 대상자 수 산출 : 본 연구의 주요변수인 산후 모성의 정서·심리적 변수에 대해 기존 연구에서 제시된 효과크기 (effect size)는 최소 0.23에서 최대 0.73였다(Melnyk et al., 2001). 이 효과크기와, 검정력(power) 0.8, $\alpha=0.05$ (in two-tails)를 이용하여 검정력을 분석한 결과(Hulley, Cummings, Brown, Grady, Hearst & Newman, 2001), 의미 있는 관계를 발견하기 위한 대상자 수는 최소 20에서 최대 120으로

신출되었다. 본 연구대상은 총 118명(영아는 125명)이었다.

- 대상자 선정기준 및 표출 : 본 연구의 대상자 중 일반아모집단은 수도권에 위치한 두 곳의 일차병원에 등록된 모집단에서, 저체중아모집단은 역시 수도권 소재 보건소에 등록된 저체중아 집단을 모집단으로 하여, 두 모집단에서 출산 후 24개월 이내의 초산모 혹은 경산모를 비화를 편의 표출하였다. 연구결과의 일반화를 극대화하기 위해 대상자의 인구학적 혹은 생식건강관련 특성에 대한 제한은 적용하지 않았으며, 일반아모집단은 출산시 체중이 2,500g 이상의 아기를 출산한 여성 73명이었고, 저체중아모집단은 출산시 체중이 2,500g 미만의 미숙아를 출산한 여성 45명이었다. 저체중아의 경우 45명의 어머니 중 8명은 쌍둥이를 분만하였으나, 한 명의 신생아가 사망하여 저체중아는 7명의 쌍둥이를 포함하여 모두 52명으로, 총 연구대상 영아는 저체중아 52명, 일반 영아 73명으로 총 125명이었다.

연구도구

- 모성자존감 : Shea & Tronick(1988)이 개발되고 Han & Bang(1999)에 의해 한국 어머니를 대상으로 변안·수정된 모성자가보고도구(maternal self-report inventory)는 어머니 역할에 대한 자신감(6문항), 엄마로서의 일반적인 능력(5문항), 아기들보기 능력(6문항), 어머니 역할에 대한 준비도(4문항), 임신/분만/출산에 대한 감정(4문항)의 5개 영역 총 25문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 “절대 그렇지 않다”에서 “절대적으로 그렇다”의 5점 척도로 그 정도를 측정하여, 25점과 125점 사이에서 점수가 높을수록 높은 모성자존감을 의미한다. 원저자들에 의한 개발당시 cronbach's alpha 는 0.66-0.88이었으며, 국문도구의 cronbach's alpha는 .83이었고, 본 연구에서 도구의 신뢰도는 cronbach's alpha=.71 이었다.
- 산후우울 : Cox, Holden, & Sagovsky(1987)가 개발한 Edinburgh Postnatal Depression Scale(EPDS)은 산후 시간 경과에 따른 우울 정도를 민감하게 반영하여, 산전과 산후 우울의 조기발견에 유용하게 사용할 수 있는 도구이다. 이는 총 10문항으로 구성되어 있으며 “전혀 그렇지 않다”를 0점으로, “아주 그렇다”를 3점으로 측정하여 점수 범위는 최저 0점에서 최고 30점이다. 측정된 점수의 총 합이 0-8 점인 경우 우울이 없는 것으로, 9-12점은 중 정도의 우울이 있는 것으로, 13점 이상은 심한 우울이 있는 것을 의미한다(Cox, Murray & Chapman, 1993; Stamp, Williams & Crowther, 1996). 본 연구에서 도구의 신뢰도는 cronbach's alpha=.71 이었다.
- 가족기능: Smilkstein(1978)이 개발한 가족아프가점수(Family APGAR Score)의 국문번역판을 사용하였다. 이 도구는 가족건강을 적응, 협력, 성장, 애정, 해결 등 다섯 가지 요소에 의해 측정하는데, 거의 그렇지 않다는 0점, 거의 그렇다는 2점으로 하여 최소 0점 최고 10점으로 평가된다. 총 점수가 7-10 점이라면 가족 기능은 최상으로, 4-6 점이면 중등도의 기능으로, 0-3 점이면 매우 문제가 있는 가족기능으로 본다. 도구의 신뢰도는 cronbach's alpha=.86 (Smilkstein, 1982)은 있었으며 본 연구에서는 cronbach's alpha=.71 이었다.

(Family APGAR Score)의 국문번역판을 사용하였다. 이 도구는 가족건강을 적응, 협력, 성장, 애정, 해결 등 다섯 가지 요소에 의해 측정하는데, 거의 그렇지 않다는 0점, 거의 그렇다는 2점으로 하여 최소 0점 최고 10점으로 평가된다. 총 점수가 7-10 점이라면 가족 기능은 최상으로, 4-6 점이면 중등도의 기능으로, 0-3 점이면 매우 문제가 있는 가족기능으로 본다. 도구의 신뢰도는 cronbach's alpha=.86 (Smilkstein, 1982)은 이었으며 본 연구에서는 cronbach's alpha=.71 이었다.

자료수집 기간 및 방법

자료수집은 2001년 8월~11월까지 4개월 간 진행되었다. 일반아모집단은 수도권 지역 2개 산부인과 병원에 내원한 여성 중 연구목적을 설명하고 승낙을 얻은 후 질문지를 직접 작성하게 한 후 회수하였다. 질문지 작성은 15~20분 정도 소요되었다. 저체중모집단의 경우, 수도권 소재 일 보건소에 등록된 저체중아모 중, 연구승낙을 얻은 78명의 어머니들에게, 질문지를 우편으로 배부하여 45건을 수집하였다(우편수거율: 58%).

자료분석

두 집단별 대상자 특성 및 연구 변수에 대한 서술적 통계를 구하였다. 각 집단간 비교를 위해 t-test, χ^2 -test를 사용하였고 연구변수들간 상관관계는 Pearson Correlation Coefficient를 구하였다.

연구 결과

대상자의 일반적 특성

전체 대상자 125명 중 다태아로 인한 중복을 제외한 저체중아모집단의 45명과 일반아모집단의 73명에 대한 인구학적 특성 및 연구관련 특성과 그 특성들에 따른 두 집단 간의 차이는 <Table 1>과 <Table 2>에 제시되었다. 두 집단의 교육수준은 비슷했으며 대다수가 고등학교 졸업 이상으로 80%는 전업주부이었다. 가족 형태는 저체중아모집단의 93.3%가, 일반아모집단의 69.9%가 핵가족으로, 통계적으로 유의한 차이를 보였다($t=10.749$, $p=.030$). 가족 구성원 수와 경제적 수입은 두 집단에서 유사하게 나타났다.

분만 형태에서는 저체중아모집단의 66.7%는 제왕절개술로 출산하였으나, 일반아모집단은 35.6%에서 제왕절개로 출산하여, 통계적으로 유의한 차이를 보였다($\chi^2=10.764$, $p=.001$). 저체중아 출산 관련 혹은 산과적 건강문제의 유무를 비교한 결

<Table 1> Comparison of mothers' general characteristics (N=118)

Characteristics		LBWI mother(n = 45)	Regular mother(n = 73)	Statistics
		Frequency(%)	Frequency(%)	X ² (p)
Education	• high school graduates	24(53.3)	36(47.9)	3.156(.368)
	• university graduates	21(46.7)	38(52.1)	
Job	• not employed	40(88.9)	55(75.3)	4.582(.205)
	• part-time	2(4.4)	3(4.1)	
	• full-time	3(4.8)	15(20.6)	
Having religion	• No	15(33.3)	22(30.1)	6.064(.300)
	• Yes	29(66.7)	51(69.9)	
Family structure	• nuclear	42(93.3)	51(69.9)	10.749(.030)*
	• extended	3(6.7)	22(30.1)	
Income/month	• < 500,000 won	0(0)	0(0)	10.258(.174)
	• > 500,000 won & < 1,000,000 won	2(4.4)	1(1.4)	
	• > 1,000,000 won & < 1,500,000 won	12(26.7)	15(20.6)	
	• > 1,500,000 won & < 2,000,000 won	18(40.9)	18(24.7)	
	• > 2,000,000 won & < 2,500,000 won	8(17.8)	25(34.2)	
	• > 2,500,000 won & < 3,000,000 won	4(8.9)	10(13.7)	
	• > 3,000,000 won	0(0)	1(1.4)	
	• missing	1(2.2)	3(4.1)	
Delivery types	• vaginal type	15(33.3)	47(64.4)	10.764(.001)*
	• C/S type	30(66.7)	26(35.6)	
Health problems	• normal labor	4(8.9)	36(49.3)	49.385(.000)*
	• premature labor	8(17.8)	7(9.6)	
	• PROM	8(17.8)	0(0)	
	• multi-pregnancy	6(13.3)	1(1.4)	
	• infection	1(2.2)	1(1.4)	
	• PIH	12(26.7)	7(9.6)	
	• IVF	1(2.2)	1(1.4)	
	• Placenta previa	0(0)	3(4.1)	
	• amniotic fluid problem	2(4.4)	0(0)	
	• fetal position problem	1(2.2)	0(0)	
	• post-term	0(0)	2(2.7)	
Feeding types	• elective C/S	1(2.2)	5(6.8)	
	• not specific	1(2.2)	8(10.9)	
	• breast feeding	8(17.8)	14(19.2)	3.612(.164)
Prenatal care	• artificial feeding	23(51.1)	25(34.2)	
	• mixed feeding	14(31.1)	34(46.6)	
	• not experienced	4(8.9)	5(6.8)	3.407(.492)
Postnatal care	• irregularly experienced	2(4.4)	4(5.5)	
	• regularly experienced at hospital	39(86.7)	59(80.8)	
	• regularly experienced at public health center	0(0)	1(1.4)	
	• missing	0(0)	4(5.5)	
	• Sanhujori-center	14(31.1)	25(34.2)	2.864(.581)
Governmental support	• personal help	27(60.0)	45(61.7)	
	• self-care	4(8.9)	3(4.1)	
	• not informed	11(24.4)		
	• informed, but not qualified	13(28.9)	not applicable	
	• supported	6(13.3)		
	• not qualified	12(26.7)		

* Note: LBWI = low birth weight infants PROM = premature rupture of membrane

과, 저체중아모집단에서는 임신성 고혈압(26.7%)이 가장 주된 건강문제였으며, 이어 원인불명 조기진통(17.8%)과 조기양막

파열(17.8%) 순의 문제빈도를 보였다. 일반아모집단에서도 대상자의 약 49.3%만 정상분만을 경험하였으며, 나머지 50%에

<Table 2> Comparison of infants' characteristics

(N=125)

Characteristics	LBW infants(n = 52)	Normal infants(n = 73)	Statistics
	mean(SD)	mean(SD)	t (p)
· Age of mother(year)	30.29(7.31)	29.53 (3.66)	0.745(0.458)
· Gestational age(week)	35.82(2.540)	38.90 (2.219)	-6.690(.000)*
· Birth weight(gram)	2,174.35(527.58)	3,309.45 (389.43)	-13.843(.000)*
· Current age(year)	1.01(.6968)	.9624(.6122)	.417(.678)
· Current weight(gram)	10,352.20(9871.88)	9,333.11 (2224.12)	.858(.393)
· Family numbers	3.96(.86)	4.00 (1.20)	-.197(.844)

서는 각각의 빈도는 높지 않으나 다양한 건강문제를 가지고 있어, 두 집단 간의 건강문제의 종류와 빈도는 통계적으로 유의한 차이를 보였다($\chi^2=49.385$, $p=.000$).

두 집단의 대부분은 전문 병·의원에서 정기적인 산전관리를 받았던 것으로 나타났지만, 전혀 관리 받지 않은 경우도 저체중아모집단의 8.9%, 일반아모집단의 6.8%에서 보고되었다. 산후관리의 경우, 대상자의 약 60% 정도가, 친정 혹은 시부모님의 도움을 받았고, 1/3정도는 산후조리원을 이용하였으며, 외부인의 도움 없이 부부간의 돌봄에 국한한 경우는 저체중아모집단에서 8.9%로 일반아모집단에 비해 더 높은 비율을 보였다. 완전 모유수유율은 저체중아모집단에서 17.8%, 일반아모집단에서 19.2%로, 전체적으로 매우 낮은 비율을 보였다. 저체중아모집단의 50%이상은 완전 인공수유를 하는 반면, 일반아모집단의 반 정도는 혼합수유를 하는 것으로 나타났다. 두 집단의 출산아 재태기간을 비교한 결과, 저체중아모집단의 경우 평균 35.8주, 일반아모집단의 경우 평균 38.9주로 통계적으로 유의한 차이를 보였으며($t=-6.690$, $p=.000$), 평균 출생체중에서도 2,174 gram(g)과 3,309 g으로 유의한 차이를 보였다($t=-13.843$, $p=.000$). 저체중아 집단의 경우 정부의 [미숙아의료비지원사업]에 대해 대상자의 3/4는 알고 있었으며, 그들의 13%가 혜택을 받았다.

저체중아모집단의 경우 추후관리의 가정방문 횟수와, 자조모임인 니큐사랑(NICU LOVE)에 참석한 빈도는 <Table 3>에 제시된 바와 같다. 저체중아가정은 평균 2.5회의 가정방문을 받았는데 이 중 약 1/3정도의 가정은 1회의 가정방문을 받았

고, 여섯 가정은 가정방문을 전혀 받지 못했다. 여러 번 가정방문을 받은 가정의 숫자는 점점 줄어드는 패턴을 보였지만, 최다 8회 가정방문을 받은 경우도 3 가정이었다. 한편, 자료 수집시점까지 보건소가 지원한 자조모임인 니큐사랑이 6회 진행되었는데, 저체중아가정의 약 65%가 1회 이상의 모임에 참석한 경험이 있는 것으로 나타났다. 저체중아집단의 경우 가정방문간호나 혹은 자조모임의 서비스를 모두 1회 이상 제공받았다.

● 모성자존감 분석

두집단의 모성자존감 총점과 5가지 하부요인에 대한 점수는 <Table 4>에 제시되었다. 5점 척도 25문항으로 이루어진 모성자존감 점수는 25-125점의 범위를 나타낼 수 있는데, 전체 대상자의 모성자존감은 평균 82.57이었으며, 각 요인의 평균점수를 해당문항수로 나눈 평균을 비교한 결과 5개 영역에서 비교적 일관성 있게 3.2-3.5점 정도를 보였다. 두 집단의 모성자존감은 서로 유사한 정도를 보였고(<Table 5> 참조, $t=1.852$, $p=.067$), 5가지 하부요인 중 [임신·출산에 관한 지각]을 제외한 나머지 네 요인에서는 저체중아모집단이 미약하나마 일관성 있게 더 높은 점수를 나타났으나, 통계적 차이를 보이지 않았다.

● 산후우울분석

<Table 6>에 제시된 것과 같이, 두 집단의 산후우울점수는 1-16점 범위 내에서 평균 8.45점을 보였다. 저체중아모집단의

<Table 3> Frequency of home visiting and the attendance in NICU-love

(n=45 families)

home visiting	Frequencies	attendance in NICU-love	Frequencies
none	6(13.3)	none	16(35.6)
1	14(31.1)	1	20(44.4)
2	9(20.0)	2	3(6.7)
3	7(13.3)	3	2(4.4)
4	1(2.2)	4	2(4.4)
5	5(11.2)	5	1(2.2)
6	1(2.2)	6	1(2.2)
7	1(2.2)	7	not applicable
8	2(4.4)	8	not applicable
mean(SD) = 2.54(2.13)		mean(SD) = 1.13(1.39)	

<Table 4> Maternal self-esteem (N=118)

factors	No. of items	range	mean (SD)/factor	mean (SD)/item
self-confidence for maternal role	6	12-26	20.14(2.26)	3.36(.3767)
general ability as a mother	5	13-19	16.14(1.11)	3.23(.2223)
infant care ability	6	7-29	19.37(4.26)	3.23(.7104)
readiness for maternal role	4	8-16	13.03(1.75)	3.26(.4379)
perception for pregnancy/delivery	4	8-20	13.89(2.52)	3.47(.6311)
total	25	69-98	82.57(6.35)	3.30(.2541)

<Table 5> Comparison of maternal self-esteem between LBW and normal group (N=118)

factors	LBWI group(n = 45)	Normal group(n = 73)	Statistics
	mean (SD)	mean (SD)	t(p)
self-confidence for maternal role	22.31(2.12)	20.03(2.35)	.661(.510)
general ability as a mother	16.24(1.17)	16.08(1.08)	.769(.444)
infant care ability	20.31(4.10)	18.79(4.28)	1.898(.060)
readiness for maternal role	13.40(1.97)	12.79(1.57)	1.843(.068)
perception for pregnancy/delivery	13.67(2.80)	14.03(2.35)	-.753(.453)
total	83.93(5.99)	81.73(6.46)	1.852(.067)

* Significance at p .05

경우 평균 8.16점으로 일반아모집단의 평균인 8.63점에 비해 낮은 점수를 보였으나 그 차이는 통계적으로 유의하지 않았으며($t=-.646$, $p=.520$), 가장 많은 빈도(26%)는 6-7점에서 관찰되었다. 산후우울의 가능성을 시사하는 시작점(likelihood threshold)인 9점을 기준(Cox, Holeden & Sagovsky, 1987)으로 분석한 결과, 전체 대상자의 46.6%, 저체중아모집단의 33.3%, 일반아모집단의 49.3%가 9점 이상을 보였다. 또한 산후우울의 추정적 기준(presumptive threshold)으로 여겨지는 12점 이상은 전체의 21.2%로 두 집단에서 유사한 비율로 나타났다.

이에 두 집단을 각각 산후우울의 가능성(likelihood)과 추정성(presumption)으로 구분하여 결과 <Table 6>과 같이, 저체중아모집단과 일반아모집단 간에 산후우울의 가능성이나 추정성의 유무는 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다. 한편, 산후우울의 가능성이 없는 대상자의 평균점은 5.41, 가능성이 있는 대상자의 평균점은 11.93으로 약 6.5 정도의 높은 차이를 보였다($t=-16.920$, $p = .000$). 산후우울의 추정성이 있는 대상자는 전체 118명 중 27명으로 평균점은 14.15점을 보여, 추

정성이 없는 대상자의 6.76에 비해 약 7.4정도의 높은 차이를 보였다($t=-14.659$, $p=.000$).

● 가족기능분석

대상자의 가족기능정도를 나타내는 가족아프가점수는 <Table 7>에 제시되었다. 가족기능점수는 저체중아모집단이 평균 6.91, 일반아집단이 6.81로 나타났는데, 이는 가족기능장애가 있는 것으로 해석하는 4-6점과 정상적 기능으로 해석하는 7-10점 사이의 점수에 해당한다. 5항목 중, 가장 높은 점수를 보인 항목은 [가족구성원 간의 partnership]으로 두 집단에서 모두 평균 1.62와 1.67로 나타났다. [가족의 성장]에 관한 항목은 두 집단에서 각각, 1.18과 1.12로 가장 낮은 점수를 보였다. 전체 점수와 나머지 4 영역의 점수는 두 그룹간에 유사한 점수를 보인 반면, [가족의 resolve]항목에서는 통계적으로 유의하지 않았지만, 오히려 일반아모집단이 가장 큰 차이로 낮은 점수를 보였다.

전체 대상자 집단을 가족기능점수에 따라 0-3점(심각한 기

<Table 6> Likelihood and presumption of EPDS between LBW and normal group (N=118)

	LBW group		Normal group		Statistics	Total n	Statistics M(SD)	
	n	M(SD)	n	M(SD)				
likelihood	No	26	5.12(1.75)	37	5.62(1.71)	$t = -1.147$, $p = .256$	63	5.41(1.79)
	Yes	19	12.32(2.54)	36	11.72(2.39)	$t = .858$, $p = .395$	55	11.93(2.43)
presumption	No	35	6.37(2.68)	56	7.00(2.41)	$t = -1.159$, $p = .250$	91	6.76(2.52)
	Yes	10	14.4 (1.35)	17	14.0 (1.22)	$t = .790$, $p = .437$	27	14.15(1.26)
Total	45	8.16(4.16)	73	8.63(3.69)				$t = -14.659(.000)$
Statistics		$t = -.646$, $p = .520$						

<Table 7> Comparison of family function between LBW and the normal group (N=118)

Items	LBWI group(n =45)	Normal group(n = 73)	Statistics
	mean(SD)	mean(SD)	t(p)
Adaptation	1.31(.67)	1.48(.56)	-1.479(.142)
Partnership	1.62(.65)	1.67(.53)	-.448(.655)
Growth	1.18(.62)	1.12(.71)	.454(.651)
Affection	1.36(.61)	1.37(.61)	-.124(.902)
Resolve	1.40(.69)	1.16(.65)	1.878(.063)
Total	6.91(2.49)	6.81(1.91)	.246(.806)

<Table 8> The level of family function in subjects

level	LBW family	Normal family	frequency(%)	Total
	frequency(%)	frequency(%)		mean(SD)
0-31	6(13.3)	5(6.8)	11(9.3)	2.36(. .92)
4- 6	19(42.2)	42(57.5)	61(51.7)	6.07(. .91)
7-10	20(44.4)	26(35.6)	46(39.0)	8.89(. .80)
	45(100.0)	73(100.0)	118(100.0)	6.82(2.14)

$\chi^2 = 3.075$, p = .215

능장애), 4-6점(중 정도 기능장애), 7-10점(정상적 기능)의 하부집단으로 분류한 결과는 <Table 8>에 제시되었다. 전체 대상자의 61%는 심각한 혹은 중증 정도의 가족기능장애를 가지고 있는 것으로 나타났는데, 이는 저체중아모집단이 55.6%, 일반아집단이 64.3%로 오히려 일반아모 가족에서 더 많은 가족기능장애를 보였다. 그러나, 두 집단 간에 하부 집단별 빈도 차이는 통계적으로 유의하지 않았다($\chi^2=3.075$, p=.215).

● 모성자존감, 산후우울, 가족기능 간의 관계분석

모성자존감, 산후우울, 가족기능 간에 상호관계를 살펴 본 결과, 모성자존감과 가족기능은 긍정적 상관관계($r=.304$, $p=.001$)가, 모성자존감과 산후우울과는 부정적 상관관계($r=-.382$, $p=.000$)가, 가족기능과 산후우울과는 부정적 상관관계($r=-.572$, $p=.000$)가 있는 것으로 나타났다<Table 9>. 저체중아모집단의 경우, 각각의 변수들 간에 대해 비교적 강한 상관관계 크기를 보았다($0.17 < r^2 < 0.50$). 일반아모 집단의 경우도 각 변수들 간에 관계에 있어 저체중아모집단과 유사한 경향을 보였으나, 그 관계의 크기는 상대적으로 미약했다($0.04 < r^2 < 0.21$).

<Table 9> The Relationship between maternal self-esteem, family function and EPDS (N=118)

	r(p)	family function	EPDS
MS	LBW group	.451(.002)*	-.407(.006)*
	Normal group	.205(.082)	-.363(.002)*
	total	.304(.001)*	-.382(.000)*
EPDS	LBW group	-.704(.000)*	
	Normal group	-.454(.000)*	
	total	-.572(.000)*	

논 의

출생체중은 아기의 건강상태를 평가·예측할 수 있는 가장 중요한 건강지표이다. 아기의 객관적 건강과 이에 대한 모성의 주관적 인식은 모성의 심리사회적 건강상태에 영향을 미치는 주요 변수이다. 이에 앞에 기술한 바와 같이 일반아모에 비해 저체중아모가 저하된 모성자존감과 정서상태, 증가된 산후우울 경향을 보임이 보고되었으며, 국외의 연구에서는 퇴원 후 추후관리가 모성의 건강증진은 물론 아기의 성장발달에 매우 효과적임이 보고되었다. 국내의 경우 1999년부터 모자보건선도사업의 일환으로 보건소 중심의 저체중아 추후관리사업이 처음 시도되었는데, 본 연구는 일개 모집간선도사업 보건소에 등록되어 추후관리를 받는 저체중아모 집단과 정상 출생체중아 어머니 집단 간에 모성자존감, 산후우울, 가족기능을 탐색·비교하였다.

두 집단 간의 동질성 측면에서 인구사회학적 측면에서는 비교적 동일한 집단인 반면, 임신·출산 관련 요인에 대해서는 다양한 차이가 관찰되었다. 이는 본 연구의 대상자가 저출생체중이라는 고위험요인의 유무에 따라 두 개의 다른 코호트집단에서 추출되었음을 반영한다. 두 집단 모두에서 여전히 높은 국내 제왕절개 현황과 병원에 의해 주도되는 산전 관리 및 분만 실태를 확인할 수 있었다. 국내의 경우 전 국민의 99%가 산전건강관리를 받고 시설분만을 하며, 그 중 43%는 제왕절개 분만을 하고 있는데(The Internet Hankyoreh, 07/10/2000), 본 연구에서 두 집단 간에 차이가 없는 것은 저체중아 출생이 특정 사회·경제적 취약성과 관계가 없음을 암시한다. 두 집단의 특성 중 핵가족 빈도는 일반아모집단보

다 저체중아모집단에서 더 높았다. 일반적으로 저체중아 출산은 고위험요인으로 간주되고 그 가족은 고위험가족으로 분류된다. 그러나 두 집단은 가족형태의 차이에서 예상되는 가족 자원과 지지의 차이에도 불구하고 가족기능은 물론, 모성자존감과 산후우울 간에도 차이를 보이지 않았다.

모성자존감은 아기상태에 대한 모성의 객관적, 주관적 인지로, 아기의 의학상태 자체보다도 아기의 행동상태에 의해 더 큰 영향을 받는다(McGrath & Elaine, 1992). 본 연구에서 전체 대상자의 모성자존감 점수는 평균 82.75(SD=6.35; range: 69-98)이었는데, 이는 국내에서 보고된 일반아모의 89.92(SD=13.38; range: 44-126)에 비해(Han & Bang, 1999) 다소 낮은 점수라 할 수 있다. 그러나, 기존 연구의 대상자는 약 4개월 된 일반적 영아로 정상아만 포함한 것인지, 저출생아를 포함한 대상인지에 대한 기술이 없고, 또 두 평균 값 간에 상이한 표준편차와 범위로 인해, 두 연구간에 의미 있는 비교는 어려운 실정이다. 본 연구는 아기의 건강상태를 평가하는 가장 강력한 변수인 출생체중에 따라 대상자를 두 코호트 집단에서 표출했음에도 불구하고, 두 집단의 모성자존감 정도에는 차이가 없는 것은, 추후관리를 받는 저체중아모들은 저체중아라는 고위험요인에도 불구하고 자신의 아기에 대해 일반아와 유사한 수준으로 인지하고 모성역할을 수용함을 알 수 있다. 또한 5가지 하부요인 중, 모성역할, 어머니로서의 일반적 능력, 영아돌보기 능력, 모성역할에 대한 준비도의 4 요인에서는 모두 저체중아모집단이 더 높은 점수를 보였는데, 이 역시 추후관리를 받는 경우, 비록 저체중아의 임신·출산이 더 부정적인 사건이라 할지라도, 모성이 모성역할을 수용하는 것과 영아돌보기 역할을 수행함에는 영향을 크게 미치지 않는다는 것을 의미한다고 볼 수 있다.

가족기능 정도는 전체 평균 6.85로 두 집단에서 유사한 정도를 보였다. 그러나, <Table 9>에서 제시된 바와 같이 전체 대상자의 9.3%는 심각한, 51.7%는 중간 정도의 가족기능장애를 가지고 있었다. 대상자의 일반적 사항 중 인구·사회적 고위험요인이 없는 것을 고려할 때(예: 결혼 상태, 경제수준, 교육수준), 중간 정도의 가족기능장애는 실제적 가족기능장애를 의미하기보다는, Duvall의 가족단계 중 제 1단계에서 제 2단계 과정으로 전환하는 과정에서 아직 안정적 단계에 이르지 않았기 때문이라고 보여진다. 이는 중간 정도의 가족기능장애가 염려되는 집단(n=61)의 평균 점수가 6.07로 가능한 범위 중 비교적 상위 점수에 속하는 것을 통해서도 확인 할 수 있다.

Taylor, Klein, Minich & Hack(2001)은 750g이하의 극저체중아 가정이 일반아 가정에 비해 가족기능이 저하되고, 출생체중이 750-1500g인 영아의 가족과 일반아 가족의 가족기능은 차이가 없고, 오히려, 현존하는 고위험건강문제 유무가 가족기능에 영향을 주는 것으로 보고하였다. 본 연구의 저체중아

집단은 평균 출생체중이 2,174.35g인 비교적 경미한 저체중아로, 자료수집 당시, 저출생체중으로 인한 의학적 합병증이 없는 대상으로 지역 보건소를 중심으로 추후관리를 받는 대상임을 고려할 때, 저체중아집단과 일반아집단 간에 가족기능의 차이가 없는 것은 Taylor et al.(2001)의 연구결과와 유사하다. 이러한 결과는 저체중아집단을 위한 가정방문간호나 니큐사랑 등의 자조모임을 통한 추후관리의 효과로 볼 수 있다. 그러나 전체 대상자의 9.3%는 평균 2.36의 심각한 가족기능장애를 나타냈으며, 그 빈도 자체는 저체중아집단에서 더욱 높았다는 사실은 예의 주시할만한 사항으로(13.3%: 6.8%). 저체중아집단을 위한 지속적인 추후관리의 필요성과 장기적 효과에 대한 평가요구를 암시한다.

핵가족에서 부부 중심의 가족기능은 모성자존감과 산후우울에 매우 중요한 영향을 준다(O'Hara, 1986; Gotlib, Whiffen, Wallace & Mount, 1991). 가족기능의 각 영역을 분석한 결과, 특히 [가족구성원 간의 partnership]에서 가장 높은 점수를 보였다. 이는 전체대상자의 78.8%가 핵가족임을 고려할 때, 새로운 가족구성원을 돌보기 위해 부부간의 상호지지의 결과로 보여진다. 가장 낮은 점수를 보인 부분은 [가족성장]이었는데, 자료수집 당시 영아의 연령이 평균 1세 미만이고, 영아의 56.8%가 첫아기임을 고려할 때 대상자 가족이 아직 가족발달 제 2단계로 안정되지 않음에 기인한다고 해석된다. 본 연구결과는 조기분만이나, 저체중아출산이 모성을 포함한 가족에게 스트레스 상황임은 분명하지만, 보건소 추후관리와 같은 가족의 가용자원이 있고, 심각한 위험요인이 현존하지 않는 한 이를 가족이 가족 간의 상호지지, 특히 배우자간의 지지를 통해 일반아가족과 유사한 가족기능을 유지할 수 있음을 암시한다.

산후우울은 산후 1년 이내에 어느 때라도 발생가능한 정서적 장애로(Beck & Gable, 2001), 10 ~ 80%까지 다양한 빈도를 보인다(Beck, 1998; Hall, Kotch, Browne & Rayens, 1996; Morell, Spiby, Stewart, Walters & Morgan, 2000; Stamp, Williams & Crowther, 1996). 본 연구에서는 저체중아 출산 자체가 모든 대상자의 산후우울 정도에 대한 가중요인은 아니었지만, 전체 대상자의 46.6%에서 산후우울 가능성성이, 8.5%에서 추정적 산후우울이 관찰되었다. 산후우울은 모성 스스로의 자아 개념과 자아 기능을 저하시킴으로서, 부적절한 모성역할 전환으로 모성역할을 획득 장애를 초래한다. 이는 본 연구결과에서 산후우울과 모성자존감 사이에 약 14.6%정도의 역상관관계 크기가 나타남을 통해 확인할 수 있었다($r=-.382$, $p=.000$). 또한 산후우울과 가족기능 간에 상당한 역상관관계($r=-.572$), 모성자존감과 가족기능 간에는 순상관관계($r=.302$)를 보였는데, 이는 Bai(1996; 1998)의 연구와 유사한 결과이다.

이때 본 연구에서 저체중아모집단이 더 강력한 가족기능관계를 보임에 주목할 필요가 있다. 즉, 저체중아 출산 자체는

모성자존감, 산후우울, 가족기능 각각에 대해서는 영향을 미치지 않았지만, 이들 간의 상호관계는 저체중아모집단에서 더 큰 관계크기를 나타냈다. 이와 같이 저체중아모집단에서 변수들 간의 상호관계가 더 강하게 나타난 것은, 각 변수들이 내포하고 있는 상대적 의미나 영향력이 저체중아모집단에게 더욱 강할 수 있는 가능성을 암시한다.

이상과 같은 본 연구 결과는 간접적으로 조심스럽게 국내에서 1999년부터 처음 시도된 모자보건선도사업의 일환인 저체중아를 위한 지역 보건소 중심의 가정방문간호나 자조모임 등의 추후관리가 모성의 심리사회적 건강에 긍정적 효과를 암시한다. 외국의 경우, NICU에서 시작하여, 퇴원 후에도 계속적으로 추후관리하는 미숙아와 그 가정을 위한 다양한 건강관리프로그램을 보고하고 있다. 그 예는 주정부 차원에서 주도하고 있는 미국 하와이 주의 Healthy start program(HSP), 미국, 유럽, 호주 등의 의과대학·간호대학·대학병원의 상호 협력지원 하에 전개되는 COPE(Creating Opportunity for Parenting Empowerment) program(Melnyk et al., 2001), IHDP(Infant Health and Development Program; Blair, C., 2002), NIDCAP(newborn individual care and assessment program; Westrup, Kleberg, Eichwald, Stjernqvist & Lagercrantz, 2000) 등에서 찾아볼 수 있다. 이 프로그램들은 주로 교육, 모아상호관계의 예민성 증진, 건강사정, 가정방문간호를 통한 직접 간호 등을 제공함으로, 모성역할, 육아실무능력, 자녀수용, 모아애착 등의 모성 측면 뿐 아니라, 영아의 성장발달, 외상감소, 예방접종 등의 건강증진 및 질병예방 측면에도 매우 긍정적인 효과가 있는 것으로 나타났다(Amstrong, Fraser, Dadds & Morris, 2000 in Australia; Finello, Litto, Delemos & Chan, 1998 in USA; Lundblad, Byrne & Hellstrom, 2001 in Sweden).

오늘날, 의료환경, 사회·가족구조, 성역할 등의 급변화는 임신·출산 및 육아라는 삶의 사건을 경험해나가는 여성과, 가족 간에 역동적 역할적응을 요한다. 본 연구는 일반아모집단과 추후관리를 받는 저체중아모집단에 있어, 여성의 긍정적 모성 역할성취를 위해 내적 개념인 모성자존감과 산후우울, 그리고 외적 지지 체계로서 가족기능 정도를 파악하고 그들 간의 관계를 비교·분석하였다. 그 과정에서 추후관리를 받고 있는 저체중아모집단의 모성자존감, 산후우울, 그리고 가족기능 정도가 일반아모집단과 다르지 않고, 각 변수들 간에는 일반아모집단에 비해 더욱 강한 상관관계가 있음을 확인 할 수 있었으며, 이를 통해 저체중아와 같은 고위험영아와 영아를 돌보는 모성의 건강과 안전을 위한 퇴원 후 추후관리의 필요한 것으로 사료된다.

결론 및 제언

본 연구는 후향적 코호트설계를 통해, 73명의 일반아모집단과 추후관리를 받는 45명의 저체중아모집단 간에 모성의 내적 개념인 모성자존감과 산후우울, 그리고 외적 지지 체계로서 가족기능 정도를 파악하고 그들 간의 관계를 분석·비교하였다. 연구결과, 두 집단 간의 모성자존감, 산후우울, 가족기능의 정도에는 차이가 없었지만, 그들 간의 관계의 강도는 저체중아집단에서 훨씬 강한 것으로 나타났다. 이는 고위험요인(저출생체중아)을 가지고 있는 집단에서 모성자존감, 산후우울, 가족기능을 고려한 추후관리 서비스를 통해 조기중재를 제공하므로써 향후 발생 가능한 영아와 모성 건강 측면에서의 부정적 결과를 다소 감소시킬 수 있음을 의미한다.

다만 본 연구에서는 또한 주요 변수를 모성 측 변수로 국한하여 진행되었는데, 아기의 연령층을 다양화하고 모성에 있어서도 산과적 변인 들 뿐 아니라 다양한 변인들을 포함한 대상자로 대상자를 확장하여, 일반아모집단과 저체중아모집단 간에 모성 관련 심리사회적 변수를 비교할 필요가 있겠다. 그러한 연구결과는 저체중아라는 고위험요인을 가진 집단을 위한 지역중심의 장기적 추후관리 개발에 중요한 정보를 제공할 것으로 사려된다.

References

- Ahn, Y. M. (2000). Report on the community-based follow-up care for high-risk infants. Incheon City, Yonsu-ku.
- Ahn, Y. M. (2002). Development of the model for community-based health care program for premature infants and family. *J Korean Acad Child Health Nurs*, 8(2), 121-130.
- Armstrong, K. L., Fraser, J. A., Dadds, M. R., & Morris, J. (2000). Promoting secure attachment, maternal mood and child health in a vulnerable population: a randomized controlled trial. *J Paediatr Child Health*, 36(6), 555-562.
- Bai, J. I. (1996). The Experience of the postpartum depression: A Grounded theory approach. *J Korean Acad Nurs*, 26(1), 107-125.
- Bai, J. I. (1998). A Study on the development of a postpartum depression scale. *J Korean Acad Nurs*, 27(3), 588-600.
- Barnes-Boyd, C., Norr, K. F., & Nacion, K. W. (1996). Evaluation of an interagency home visiting program to reduce postneonatal mortality in disadvantaged communities. *Public Health Nurs*, 13(3), 201-208.
- Barnes-Boyd, C., Norr, K. F., & Nacion, K. W. (2001). Promoting infants health through home visiting by a nurse-managed community worker team. *Public Health Nurs*, 18(4), 2251-235.
- Beck, C. T. (1995). The effects of postpartum depression on maternal-infant interaction: A meta-analysis. *Nurs Res*, 44, 298-304.
- Beck, C. T. (1998). The effects of postpartum depression on child development: A meta-analysis. *Arch Psychiatr Nurs*,

- 12, 12-20.
- Beck, C. T., & Gable, R. K. (2001). Comparative analysis of the performance of the postpartum depression screening scale with two other depression instruments. *Nurs Res*, 50(4), 242-250.
- Blair, C. (2002). Early intervention for low birth weight, preterm infants: The role of negative emotionality in the specification of effects. *Dev Psychopathol*, 14, 311-332.
- Chae, Sunmee. (2001). Development and evaluation of the follow-up program for low-birth weight infants(Doctoral dissertation). Seoul: Yonsei University Chosun-IIbo, Aug. 27, 2000.
- Cox, J. L., Holden, J. M., & Sagovsky, R. (1987). Detection of postnatal depression development of the 10 item Edinburgh Postnatal Depression Scale. *Br J Psychiatry*, 150, 782-786.
- Cox, J. L., Murray, D., & Chapman, G. (1993). A controlled study of the onset, duration and prevalence of postnatal depression. *Br J Psychiatry*, 163, 27-31.
- Gotlib, I. H., Whiffen, V. E., Wallace, P. M., & Mount, J. H. (1991). Prospective investigation of postpartum depression: Factors involved in onset and recovery. *J Abnorm Psychol*, 100, 122-132.
- Hall, L., Kotch, J. B., Browne, D., & Rayens, M. K. (1996). Self-esteem as a mediator of the effects of stressors and social responses on depressive symptoms in postpartum mothers. *Nurs Res*, 46(4), 231-238.
- Han, K. J. (1997). The study on the maternal burden of caretaking, the support and educational need for the caretaking activities of the infants' mother. *J Korean Acad Child Health Nurs*, 3(2), 228-240.
- Han, K. J., & Bang, K. S. (1999). Confirmatory analysis of maternal self-report inventory(Maternal Self-Esteem). *Korean Parent-Child Health Journal*, 2, 64-82.
- Holley, S. B., Cummings, S. R., Brown, W. S., Grady, D., Hearst, N., & Newman, T. B. (2001). *Designing Clinical Research(2nd ed.)*. Lippincott Williams & Wilkins.
- Internet Hankyoreh. Articles in Korean(제왕 절개 왕국 제동 장치 만들라). 2000년 7월 10일.
- McGrath, M. M., & Meyer, E. C. (1992). Maternal self-esteem: From theory to clinical practice in a special care nursery. *CHC*, 21(4), 199-205.
- Melnyk, B. M., Alpert-Gillis, L., Feinstein, N. F., Fairbanks, E., Schultz-Czarnick, Hust, D., Sherman, L., LeMoine, C., Moldenhauer, Z., Small, L., Bender, N., & Sinkin, R. A. (2001). Improving cognitive development of low-birth-weight premature infants with the COPE program: A pilot study of benefit of early NICU intervention with mothers. *Res Nurs health*, 24, 373-389.
- Morell, C. J., Spiby, H., Stewart, P., Walters, S., & Morgan, A. (2000). Costs and effectiveness of community postnatal support workers: randomized controlled trial. *BMJ*, 321(7261), 593-598.
- O'Hara, M. W. (1986). Social supports, life events, and depression during pregnancy and the puerperium. *Arch Gen Psychiatry*, 43, 569-573.
- Park, S. K., Song, C. H., & Park, K. (2000). *Currency and Perspectives in Health Management for Premature Infants*, Seoul: Jipnoondang.
- Shea, E., & Tronick, E. Z. (1988). The maternal self-report inventory: A research and clinical instrument for assessing maternal self-esteem. In H. E. Fitzgerald, B. Lester, & M. W. Yogam(Eds). *Theory and research in behavioral pediatrics(Vol. 4)*.
- Smilkstein, G. (1978). The Family APGAR : A proposal for family function test and its use by physicians. *J Fam Pract*, 6(6), 1231-1239.
- Stamp, G. E., Williams, A. S., & Crowther, C. A. (1996). Predicting postnatal depression among pregnant women. *BIRTH*, 23(4), 218-223.
- Steinmetz, J. L., Lewinsohn, P. M., & Antonuccio, D. O. (1983). Prediction of individual outcome in a group intervention for depression. *J Consult Clin Psychol*, 51, 331-337.
- Taylor, H. G., Klein, N., Minich, N. M., & Hack, M. (2001). Long-term family outcomes for children with very low birth weights. *Arch Pediatr Adolesc Med*, 155(2), 155-161.

Comparison of Maternal Self-esteem, Postpartal Depression, and Family Function in Mothers of Normal and of Low Birth-weight Infants

Ahn, Young-Mee · Kim, Jung-Hyun¹⁾

1) Associate professor, Department of Nursing, Inha University, Incheon, Korea

Purpose: The study investigates the degree of maternal self-esteem, postpartal depression, and family function in mothers of normal and of low birth-weight infants. **Method:** A retrospective cohort design was applied to compare

the variables of interest between a group of 73 mothers with normal birth weight infants and a group of 45 mothers with low birth-weight infants, using the maternal self-report inventory(MSRV), Edinburgh Postnatal Depression Scale(EPDS) and Family APGAR(FAPGAR). **Result:** The total mean score was 82.57 for MSRV, 8.45 for EPDS, and 6.83 for FAPGAR with no differences between two groups. A positive correlation was found between MSRV and FAPGAR, while a negative correlations between MSRV and EPDS, and FAPGAR and EPDS. Regardless of the direction of the relationship, the degrees of the correlations were stronger in low birth-weight mothers group than in normal group. **Conclusion:** No differences in MSRV, EPDS and FAPGAR between the normal and the low birth-weight group considered as beneficial effects of the follow-up management which low birth-weight group was engaged in. This suggested the early intervention(follow-up) for the family with risk factor(low birth-weight) could reduce negative outcomes such as the impaired maternal self-esteem and family function, and the occurrence of postpartal depression, retrospectively.

Key words : Low birth-weight infants, Maternal self-esteem, Postpartal depression, Family function

• Address reprint requests to : Ahn, Young-Mee

Associate Professor, Department of Nursing, Inha University
253 Yonghyundong, Namku, Incheon 402-751, Korea
Tel: +82-32-860-8207 Fax: +82-32-874-5880 E-mail: aym@inha.ac.kr