



고령임산부의 임신과 출산 건강관리 요구

민혜영¹ · 정금희²

동양대학교 간호학과¹, 한림대학교 간호학부²

Advanced Aged Women's Needs for Pregnancy and Childbirth Care

Min, Hye Young¹ · Jeong, Geum Hee²

¹Department of Nursing, Dongyang University, Yeongju
²Division of Nursing, Hallym University, Chuncheon, Korea

Purpose: Advanced aged pregnancy may be related with health problems so that more aggressive health care is necessary for these women. This study aimed to provide the basic data for developing nursing intervention programs to enhance the health of pregnant women and their new-born babies and by identifying the advanced aged women's need for pregnancy and childbirth. **Methods:** It is the cross-sectional descriptive study to identify the advanced aged women's need on pregnancy and childbirth. Subjects were pregnant women 35 years or older and postpartum women. Total number of subjects was 95. Measurement tool is self-reporting survey that consisted of 67 items with four-point Likert scale, which was completed during October to November 2014. **Results:** Average score was 3.44 out of maximum 4 on the care need on pregnancy and childbirth. Average scores according to category were as follows: baby rearing and parental role, 3.55; preconception care, 3.49; delivery care, 3.47; postpartum care 3.42; and prenatal pregnancy, 3.39. The degree of needs on pregnancy and childbirth was different according to delivery experience ($t=-2.49, p=.014$). **Conclusion:** Prenatal and postpartum nursing interventions were completed regardless of pregnant women's age until now; however, new nursing intervention programs are necessary to prevent the risk of advanced aged pregnancy, to provide the preconception care, and to increase the infant care and family support.

Key Words: Maternal age, Infant care, Preconception care, Postpartum period

서 론

1. 연구의 필요성

국내 여성의 평균 초혼연령은 1990년 24.8세에 비해서 2014년 29.8세로 5세가 늦어졌다. 늦은 결혼은 늦은 출산으로 이어져서 평균 초산연령이 2011년 30세를 넘은 이후 2014년 31세로 더욱 늦어지는 추세이다. 이런 국내 고령 출산화는 유럽 국

가들과 일본 보다 빠르며 한국은 첫아기를 늦게 낳는 고령출산 국가가 되었다. 주요 출산연령층은 2006년부터 30대 초반으로 증가하다 최근 감소를 보였는데, 이는 30대 후반 출산율이 2006년 21.2에서 2014년 43.2로 2배 이상 급증했기 때문이다. 같은 기간 동안 40대 초반 출산율도 2.6에서 5.2로 증가하였다 [1]. 국제적으로 고소득 국가들은 35세 이상 고령출산이 증가하는 추세이며, 미국과 캐나다도 과거 30년간 고령출산이 지속적으로 증가했고 특히 40대와 50대 출산도 증가하고 있다[2].

주요어: 모성연령, 신생아간호, 임신 전 간호, 산욕기

Corresponding author: Jeong, Geum Hee

Division of Nursing, Hallym University, 1 Hallymdaehak-gil, Chuncheon 200-702, Korea.
Tel: +82-33-248-2713, Fax: +82-33-248-2734, E-mail: ghjeong@hallym.ac.kr

- 이 논문은 제1저자 민혜영의 석사학위논문을 수정하여 작성한 것임.

- This article is a revision of the first author's master's thesis from Hallym University.

Received: Dec 3, 2015 / Revised: Dec 11, 2015 / Accepted: Dec 11, 2015

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

따라서 여성의 교육과 경제활동 참여 증가와 피임과 불임치료 기술의 발전 등을 고려할 때 35세 이상의 고령출산은 물론 40대 이상의 고령출산도 계속 증가할 것으로 보인다.

고령임산부에 대한 정의가 다소 차이가 있고 만 35세 이상 혹은 만 40세 이상으로 연령기준이 다르거나 만 35세 이상의 초산모만을 고령산모라고도 한다[3]. 고령임산부 기준에 대한 논의는 계속되고 있지만 현재까지 대부분 미국 국제산부인과 연맹의 기준에 따라 만 35세 이상의 임산부를 고령임산부라고 정의한다[4]. 임신과 출산과 관련 되어 고령은 모성과 태아건강에 나쁜 영향을 주고 모성 이환율과 사망률의 증가와 관련 되어 의학적으로 고위험요인으로 분류된다. 고령임산부는 젊은 임신부 보다 임신성고혈압, 당뇨, 조산, 사산, 태반조기박리, 전치태반 등 임신합병증은 물론 응급제왕절개술이나 기계분만과 같은 산과적 중재 빈도와 산후출혈 등의 위험이 증가할 수 있다[2,4-7]. 고령임산부는 미숙아 출산 위험이 높고, 태아의 염색체 이상과 기형발생의 증가로 유산, 사산과 선천성질환이 증가하고 불임치료와 관련된 임신합병증과 다태아와 저체중아 출산으로 이어질 수 있다[4,7,8]. 특히 40세 이상의 임신부는 불임, 자연유산, 조산과 저체중아 출산의 위험이 더욱 증가한다[2]. 고령 초산부는 산과적 합병증과 아기건강문제의 발생을 두려워하고 기형아검사와 관련된 심리적 부담이 커지고, 응급제왕절개술과 조산 등을 경험하면서 산후에 우울과 불안이 증가할 수 있다[8,9]. 상대적으로 연령이 높으면 사회적으로나 경제적으로 안정적이고 성숙할 것이라는 주변 인식으로 오히려 지지와 격려를 받지 못해서 정서적 스트레스를 느낄 수 있다[9,10].

고령임산부의 이런 임신과 출산 건강문제는 모자 보건의 질을 떨어뜨리고, 산전관리 비용의 증가와 함께 개인과 국가의 경제적 손실을 증가시키는 원인이 된다[4,11]. 현재 우리나라의 심각한 저출산 문제와 더불어 고령임신의 증가는 저체중아, 미숙아, 선천성기형아 등 고위험신생아 출산 가능성을 높게 한다. 이는 인구의 양적 감소와 질적 하락이 동시에 초래되면서 미래사회의 인구자질에 부정적 영향을 미친다. 따라서 고령임산부의 신체적 정신적 건강문제를 예방하여 건강한 임신과 출산을 도모하기 위한 관심과 중재가 필요하다.

고령임신이 임신과 출산동안 모두 고위험은 아니고 대부분은 건강하다. 그러므로 고령임산부를 단순히 고위험임산부로 관리하는 것 보다는 개인 요구에 따른 건강관리를 하는 것이 필요하다[4]. 고령임산부는 발달단계, 스트레스와 불안, 지지체계 등 임신과 출산과 관련된 신체 사회 심리적 요구가 이십대 임신부와는 다를 것이다[12]. 고령임산부의 임신과 출산에 대한 기대와 가치를 이해하고 모성기로 적응을 돕기 위한 대

상자 중심 간호가 필요하다. 간호사는 고위험상태이거나 건강할 때 고령임산부의 신체 사회 심리적 요구에 근거한 적절한 간호를 제공해야 한다[4,12]. 이를 위해서 간호사는 고령임산부의 요구를 구체적으로 파악하여 체계적인 건강관리를 통해서 건강한 임신과 출산으로 산모와 신생아의 건강을 증진하여서 궁극적으로 인구 전체 건강의 질적 향상을 이룰 수 있다.

국내 고령임신과 관련된 연구들은 일부 병원의 고위험 임신부와 태아의 건강과 관련된 출산결과 분석에 대한 연구가 대부분이다[4]. 특히 간호 분야에서 고령임산부와 관련된 연구가 미미하여, 고령임부의 산전 건강관리와 교육요구[11], 고령임신 건강관리 교육의 효과[13], 고령임신의 산전 스트레스와 불안[14] 등이 보고되었다. 고령임산부의 임신과 출산 건강관리와 아기양육과 관련되어서 구체적으로 어떤 요구와 도움이 필요한 지에 대한 연구가 거의 보고되지 않았다. 따라서 본 연구에서는 고령임산부의 임신과 출산 건강관리에 대한 요구를 확인함으로써 임신 전, 산전 산후건강관리와 아기양육을 증진하는 상담과 교육 등의 효과적 간호중재개발을 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구목적은 국내 고령임산부의 임신과 출산 건강관리 요구를 확인하는 것으로 구체적 목적은 다음과 같다.

- 고령임산부의 일반적 및 산과적 특성을 확인한다.
- 고령임산부의 임신과 출산 건강관리 요구를 확인한다.
- 고령임산부의 일반적 및 산과적 특성에 따른 임신과 출산 건강관리 요구의 차이를 확인한다.

연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 고령임산부의 임신과 출산 건강관리 요구를 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구대상자는 서울, 경기와 강원 지역 5개 대학병원과 여성병원의 외래를 방문하거나 1개 산후조리원에 입원한 35세 이상인 임부와 산후 6주 이내 산모를 대상으로 하였다. 본 연구의 취지와 목적을 설명하고 자발적으로 연구에 참여할 것

을 동의한 여성을 대상으로 자료를 수집하였다. 연구에 참여한 대상자는 총 100명이었고 설문지 응답이 완전하지 않은 5명을 제외한 총 95명을 최종 대상으로 분석하였다.

3. 자료수집 및 윤리적 고려

본 연구는 자료수집 전에 연구자가 소속된 기관의 생명윤리 위원회로부터 승인을 받았다(HIRB-2014-77). 자료수집은 기관장에게 연구의 취지와 목적을 설명하여 승낙을 받고, 연구자가 산과외래와 산후조리원을 방문하여 대상자에게 연구목적 등을 직접 설명하고 자발적 연구참여 동의와 서명을 한 대상자에게 설문지를 배부하여 응답하게 하였다. 설문지 작성은 약 10분 정도 소요되었고 설문에 참여한 대상자에게 소정의 간식과 선물을 제공하였다. 자료수집기간은 2014년 10월 11일부터 11월 20일까지 진행하였다.

4. 연구도구

1) 임신과 출산 건강관리 요구

임신과 출산 건강관리 요구는 임신, 분만, 산후건강을 유지 증진하고 질병예방과 조기발견을 위한 건강관리와 관련된 요구를 말한다. 본 연구에서 임신과 출산 건강관리 요구는 결혼이주여성의 임신, 출산과 양육건강관리요구 측정도구[14]를 고령임산부 대상에 맞도록 수정·보완하여 측정하였다.

일차로 문헌고찰과 고령임산부 7명을 대상으로 개별 심층 면담결과를 반영하여 4개 영역 총 53문항으로 구성된 원 도구 [14]를 ‘임신 전 건강관리’ 영역을 추가하여 5개 영역으로 수정하였다. ‘임신 전 건강관리’ 영역에서 ‘임신 전 영양관리’, ‘임신 전 엽산제 섭취’, ‘임신 전 건강검진’, ‘임신위험요소 관리’, ‘난임 정보’ 등 5문항을 새로 추가하였다. ‘임신 건강관리’ 영역에서 태아건강과 관련되어 ‘태아의 정상성장발달’, ‘태동확인 방법’, ‘태아기형검사’와 임신건강문제와 관련되어 ‘유산예방과 관리’, ‘조산예방과 관리’, ‘임신합병증’ 6문항을 추가하였다. ‘분만건강관리’ 영역에서 ‘분만동안 남편참여’ 문항을 추가하고, ‘분만방법정보’ 문항을 ‘순산준비’, ‘제왕절개분만’ 문항으로 구분하여 2문항을 추가하였다. ‘산후건강관리’ 영역에 ‘산후 체력관리’ 1문항을 추가하였다. ‘전반적 건강관리’ 영역에서 결혼이주여성과 관련된 문항을 고령임산부 요구를 반영하여 ‘모국의 출산문화 이해와 수용’, ‘한국출산문화에 대한 정보’ 등의 문항을 ‘궁금증에 대한 의료인의 자세한 설명’, ‘임신출산교육 정보’, ‘부부대상 출산교육’으로 수정하였고, 새로운

내용으로 ‘아기응급상황대처’와 ‘아기용품준비’ 2문항을 추가하였다. 최종적으로 5개영역, 총 69문항으로 일차 수정하였다.

이차로 전문가집단에게 일차 수정된 도구의 내용타당도를 검증하였다. 여성건강간호전공 교수 4명, 산부인과 의사 2명, 산부인과 간호사 2명 등 총 8명으로 구성된 전문가 집단에게 타당도를 검증한 결과를 반영하여 이차로 총 67문항으로 도구를 수정하였다. 타당도 검증에서 다른 문항 내용과 중복되는 ‘빈혈관리’, ‘산후 몸매유지’, ‘산후 유방위생과 마사지’ 3문항을 삭제하였고, ‘아기수유와 영양’은 ‘모유수유방법’과 ‘인공수유방법’ 2문항으로 구분하였다. ‘전반적 건강관리’ 영역은 다른 영역 내용과 명확히 구분되도록 ‘아기돌보기와 부모역할’ 영역으로 수정하였다. 최종수정도구는 10명의 고령임산부 대상으로 예비조사를 실시한 결과에서 이해하기 쉽고 수정할 문항은 없다고 하였고 설문지 작성은 평균 10분 정도 소요되는 것으로 나타났다.

최종적으로 임신과 출산 건강관리 요구 측정도구는 총 5개 영역으로 ‘임신 전 건강관리’ 5문항, ‘임신 건강관리’ 27문항, ‘분만 건강관리’ 7문항, ‘산후 건강관리’ 16문항, ‘아기돌보기와 부모역할’ 12문항, 총 67문항으로 수정하였고, 4점 척도로 측정하여 점수가 높을수록 요구가 높은 것을 의미한다. 도구 신뢰도는 Baik 등의 연구[14]에서 Cronbach's α 는 .96이었고, 본 연구에서 Cronbach's α 는 .96, 영역별로 임신 전 건강관리 .73, 임신 건강관리 .93, 분만 건강관리 .87, 산후 건강관리 .91, 아기돌보기와 부모역할 .90이었다.

2) 대상자의 일반적 및 산과적 특성

대상자의 일반적 특성으로 나이, 교육수준, 직업, 월수입, 결혼기간 등 5문항, 산과적 특성으로 임신과 산후시기, 출산 경험, 계획임신, 첫 산전검진시기, 규칙적 산전검진, 난임 치료, 자연유산, 인공유산, 임신 전 건강문제, 임신합병증, 임신출산 관련 도움이 된 사람과 정보의 출처, 선호하는 교육방법 등 14문항으로 총 19문항을 조사하였다.

5. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 17.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 연구대상자의 일반적 및 산과적 특성과 임신과 출산 건강관리 요구는 빈도, 백분율, 평균과 표준편차 등 기술통계로 분석하였다. 대상자의 일반적 및 산과적 특성에 따른 임신과 출산건강관리 요구정도의 차이는 t-test와 ANOVA로 분석하였다.

연구결과

1. 대상자의 일반적 및 산과적 특성

대상자의 일반적 특성으로 연령은 평균 36.72세, '35~39세'가 92.6%였고, 교육은 '대학졸업'이 61.1%로 가장 많았다. 대상자의 월수입은 '299만 원 이하' 40.0%, '300만원~449만 원' 33.7%, '450만 원 이상' 26.3%였고, 직업을 가진 대상자가 51.6%였다. 결혼기간은 '2년 미만'이 82.1%로 나타났다.

대상자의 산과적 특성으로 '임부'가 79.0%, '산모'가 21.0%였고, 과거 출산경험이 없었던 대상자는 45.3%로 나타났다. '이번 임신이 계획 임신'이라고 한 대상자가 58.9%였고, 이후 출산계획은 '없다' 48.4%, '있다' 20.0%, '모르겠다' 31.6%로 나타났다. 첫 산전검진을 받은 시기는 '임신 5주~7주' 53.7%, '임신 4주 이내' 33.7%, '임신 8주 이상' 12.6%의 순이었고, 규칙적 산전검진을 받았다고 한 대상자가 82.1%였다. 난임 치료를 받아본 경험이 있는 대상자가 16.8%였고, 자연유산은 26.3%, 인공유산은 17.9%가 경험이 있다고 하였다. 임신 전 건강문제는 '있다'고 한 대상자가 11.6%였고, 구체적으로는 다발성난포증후군, 난소낭종, 자궁근종 등 부인과질환이 54.5%, 빈혈이 18.1% 등으로 나타났다. 이번 임신 출산과 관련하여 건강문제가 있다고 한 대상자는 20.0%였고, 구체적으로는 자궁경관무력증 23.3%, 조기진통 16.7%, 임신성당뇨 13.3%, 질박유산 6.7%, 임신성고혈압 6.7% 등으로 나타났다.

대상자가 임신과 출산 관련 가장 도움이 된 사람은 '남편과 가족' 48.4%, '친구나 이웃' 29.5%, '의료인' 22.1%의 순으로 나타났다. 임신과 출산 관련 주요 정보와 교육출처는 '인터넷정보' 30.0%, '의료인' 18.8%, '교육책자' 17.5%, '친구나 이웃' 15.6%, '남편과 가족' 11.8%, '대중매체' 6.3% 순으로 나타났다. 임신과 출산 관련 선호하는 교육방법은 '강의' 26.3%, '인터넷정보' 18.9%, '교육책자' 18.9%, '개별상담' 14.7%, '스마트폰 앱 자료' 13.7%, '전화상담' 7.4% 순으로 나타났다 (Table 1).

2. 대상자의 임신과 출산 건강관리 요구

대상자의 임신과 출산 건강관리 요구는 평균 3.44점이었다. 영역별 평균점수는 '아기돌보기와 부모역할' 3.55점, '임신 전 건강관리' 3.49점, '분만 건강관리' 3.47점, '산후 건강관리' 3.41점, '임신 건강관리' 3.39점의 순으로 높게 나타났다.

임신과 출산 건강관리 요구의 영역별로 평균점수가 높은 문

Table 1. Demographic and Obstetric Characteristics of Participants (N=95)

Characteristics	Categories	n (%) or M±SD
Age (year)	35~39	88 (92.6)
	≥40	7 (7.4)
Education level	High school	27 (28.4)
	College	58 (61.1)
	Postgraduate	10 (10.5)
Monthly income (10,000 won)	≤299	38 (40.0)
	300~449	32 (33.7)
	≥450	25 (26.3)
Occupation	Yes	49 (51.6)
	No	46 (48.4)
Length of marriage (year)	<2	78 (82.1)
	≥2	17 (17.9)
Pregnant and postpartum status (week)	1st trimester (≤13)	15 (15.8)
	2nd trimester (14~28)	22 (23.2)
	3th trimester (29~40)	38 (40.0)
	Postpartum (≤6)	20 (21.0)
Experience of childbirth	Have	52 (54.7)
	None	43 (45.3)
Planned pregnancy	Yes	56 (58.9)
	No	39 (41.1)
Future plan on pregnancy	Yes	19 (20.0)
	No	46 (48.4)
	Don't know	30 (31.6)
First medical screening gestational age (week)	≤4	32 (33.7)
	5~7	51 (53.7)
	≥8	12 (12.6)
Regular prenatal care	Yes	78 (82.1)
	No	17 (17.9)
Infertility treatment	None	79 (83.2)
	Have	16 (16.8)
Spontaneous abortion	None	70 (73.7)
	Have	25 (26.3)
Elective abortion	None	78 (82.1)
	Have	17 (17.9)
Disease of pre-pregnancy	None	84 (88.4)
	Have	11 (11.6)
Complication of Pregnancy	None	76 (80.0)
	Have	19 (20.0)
The most helpful person	Husband and family	46 (48.4)
	Friends and neighbors	28 (29.5)
	Health care providers	21 (22.1)
Source of information related with pregnancy and childbirth [†]	Internet information	48 (30.0)
	Health care providers	30 (18.8)
	Educational booklets	28 (17.5)
	Friends and neighbors	25 (15.6)
	Husband and family	19 (11.8)
	Mass media	10 (6.3)
Preferred instructional method	Lecture	25 (26.3)
	Internet information	18 (18.9)
	Educational booklet	18 (18.9)
	Personal counseling	14 (14.7)
	Smartphone application	13 (13.7)
	Telephone counseling	7 (7.4)

[†] Multiple response.

항을 살펴보면 다음과 같다. 임신 전 건강관리영역에서 ‘임신 관련 위험요소 피하기(술, 담배, 카페인, 약물 등)’ 3.69점, ‘임신 전 엽산제 섭취’ 3.55점 등이 요구도가 높은 문항으로 나타났다. 임신 건강관리영역에서는 ‘태아기형검사’와 ‘조산예방과 관리’가 각 3.65점, ‘임신동안 피할 물질(술, 담배, 카페인, 약물 등)’ 3.63점, ‘유산예방과 관리’ 3.61점, ‘임신험병증(당뇨, 고혈압 등)’ 3.59점, ‘태아성장발달’ 3.57점 등이 요구가 높은 문항으로 나타났다. 분만 건강관리영역에서 ‘순산준비’ 3.59점, ‘진통관리방법’ 3.56점, ‘분만시작 증상’ 3.55점 등이 요구가 높은 문항으로 나타났다. 산후 건강관리영역에서 ‘산후우울증 관리’ 3.64점, ‘모유수유때 피해야 할 약물’ 3.61점 등이 요구도가 높은 문항이었다. 아기돌보기와 부모역할영역에서 ‘아기응급상황대처’ 3.81점, ‘아기예방 접종’과 ‘정상 아기 성장발달’이 각 3.67점, ‘모유수유방법’ 3.65점, ‘아기양육과 관련된 남편과 가족지지’ 3.63점, ‘아기돌보기’ 3.60점, ‘부모역할준비’ 3.57점 등이 요구도가 높은 문항으로 나타났다(Table 2).

3. 대상자의 일반적 산과적 특성에 따른 임신과 출산건강관리 요구의 차이

대상자의 일반적 및 산과적 특성에 따른 임신과 출산 건강관리 요구의 차이를 분석한 결과, 대상자의 출산경험에 따른 임신과 출산 건강관리 요구가 유의한 차이가 있어($t=-2.49$, $p=.014$) 출산경험이 없는 대상자가 출산경험이 있는 대상자보다 임신과 출산 건강관리 요구가 높은 것을 알 수 있었다. 그 외 다른 일반적 및 산과적 특성에 따른 임신과 출산 건강관리 요구는 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다(Table 3).

논 의

본 연구는 35세 이상 고령임신의 증가로 고령임산부의 임신과 출산 건강관리에 관한 요구를 파악하여서 체계적 간호를 제공하기 위함이다. 본 연구결과에서 고령임산부의 임신과 출산 건강관리 요구는 전체 평균 3.44점(4점 만점)으로 비교적 높게 나타났다. 이를 타 연구와 비교하면, 베트남 결혼이주여성의 경우[14] 평균 26.4세로 젊은 임신부로 임신과 출산 건강관리 요구가 평균 3.25점으로 나타나 본 연구대상자보다 상대적으로 낮았다. 국내 고령임부와 35세 미만 임부를 비교한 연구[13]에서는 산전 건강관리와 교육요구에 차이가 없었는데, 이는 고령임산부가 고위험을 인식하지 못하거나 지나치게 낙

관적 태도로 건강관리요구가 높지 않을 수 있다[4,15]. 반면 건강한 고령임산부가 자신과 태아건강에 대한 지나친 걱정으로 건강관리요구가 높을 수도 있다[15]. 따라서 간호사는 고령임산부가 고령임신과 관련된 위험에 대한 바른 인식과 적절한 대처로 건강관리를 잘 하도록 도와야 한다.

본 연구에서 대상자의 임신과 출산 건강관리요구에서 ‘아기돌보기와 부모역할’ 영역과 ‘임신 전 건강관리’ 영역 요구가 높게 나타났다. 반면 기존에 임신과 출산 건강관리에서 중요하게 관리해왔던 ‘임신 건강관리’와 ‘산후 건강관리’ 영역 요구는 상대적으로 낮게 나타났다. 이런 연구결과는 고령임산부가 ‘아기돌보기와 부모역할’과 ‘임신 전 건강관리’를 중요하게 인식하여 요구가 높을 수도 있고 혹은 이와 관련된 교육이나 상담 등 적절한 건강관리를 받지 못해서 상대적으로 요구가 높을 수 있다고 고려된다. 본 연구에서 총 5개 영역 중 ‘아기돌보기와 부모역할’ 영역이 평균 3.55점으로 가장 요구도가 높았는데, 베트남 결혼이주여성의 연구[14]에서도 가장 높게 나타났다. 특히 아기돌보기와 관련된 ‘아기응급상황 대처’ 문항은 평균 3.81점으로 전체 문항 중 가장 높은 문항이었고, ‘아기예방 접종’, ‘아기 정상성장발달’과 ‘모유수유’ 등에 대한 요구가 높게 나타났다. 고령임신이 조산아와 저체중아 출산과 건강문제에 대한 잠재적 위험이 높아서 아기돌보기에 대한 관심이 클 수 있으므로 이와 관련된 적극적 관리가 필요하다. ‘아기돌보기와 부모역할’ 영역에서 ‘남편과 가족의 아기양육지지’ 요구도 3.63점으로 높게 나타났는데, 이는 산후건강관리 영역에서 ‘산후조리 도와줄 사람과 기관 정보’에 대한 높은 요구와 함께 고려할 수 있다. 고령임산부는 젊은 임신부 보다 가족지나 사회적 연결망이 제한적이다. 늦은 임신으로 나이든 부모가 아기양육을 돕기 어려운 가까운 친구들은 이미 자녀가 성장해서 아기양육에 대해 상의할 사람이 없어서 힘들 수 있다[16]. 본 연구에서 대상자의 40.4%가 ‘남편과 가족’이 임신과 관련되어 가장 도움이 된다고 하였다. 대상자들은 남편이 분만과 출산교육에 함께 참여하는 것 보다 아기양육을 지지해 주는 것에 대한 요구가 높았다. 따라서 이런 요구 충족을 위해서 남편과 가족이 아기양육에 적극 참여할 수 있는 지원 방안을 마련할 필요가 있다.

본 연구에서 ‘임신 전 건강관리’ 영역에 대한 대상자 요구가 높게 나타났는데, 이 영역은 원 도구를 수정·보완과정에서 본 연구에 새로 추가된 영역이다. 적극적 산전 진찰이 시행되고 있지만 태아기형, 조산, 저체중아 문제 등이 계속되면서 임신 전 관리에 대한 인식이 강조되고 있다. 임신 전 건강관리는 임신하기 전부터 자연임신을 증진하고 건강한 임신과 출산을 위

Table 2. Health Care Needs for Pregnancy and Childbirth of Participants

(N=95)

Subcategory (number of items)	Abbreviated description of items	M±SD	Rank
Preconception care (5)	Nutrition management for pregnancy	3.41±0.57	4
	Taking folic acid supplements	3.55±0.61	2
	Checking health examination before pregnancy	3.45±0.52	3
	Avoiding risk-factors related to pregnancy (alcohol, cigarette, caffeine, medicine etc)	3.69±0.55	1
	Information about infertility	3.35±0.52	5
	Subtotal	3.49±0.39	2
Prenatal care (27)	Release of fatigue during pregnancy	3.33±0.51	20
	Nutrition during pregnancy	3.52±0.54	8
	Anemia control during pregnancy	3.54±0.56	7
	Materials that should be avoided during pregnancy (alcohol, cigarette, caffeine, medicine etc)	3.63±0.60	3
	Constipation control during pregnancy	3.24±0.61	23
	Control of frequent voiding during pregnancy	3.19±0.57	26
	Exercise and activities during pregnancy	3.34±0.58	17
	Sleeping and rest during pregnancy	3.39±0.57	13
	Comfortable position during pregnancy	3.42±0.52	12
	Reason why pregnant women should not lift up the heavy load	3.34±0.58	17
	Cleansing during pregnancy	3.25±0.55	22
	Sex during pregnancy	2.72±0.72	27
	Relief method of back pain during pregnancy	3.37±0.58	14
	Control of gut trouble during pregnancy	3.34±0.65	17
	Care of swelling during pregnancy	3.33±0.53	20
	Information on dangerous symptoms during pregnancy	3.52±0.52	8
	How to detect pregnancy at first	3.23±0.64	24
	Fetal development process	3.57±0.50	6
	Counting fetal movement	3.48±0.52	10
	Screening for Congenital abnormal	3.65±0.50	1
	Prevention and care of abortion	3.61±0.49	4
	Prevention and care of premature birth	3.65±0.48	1
	Complication of pregnancy (diabetes mellitus, hypertension etc)	3.59±0.57	5
	Breast care during pregnancy	3.35±0.58	15
	Skin care during pregnancy	3.22±0.62	25
	Body weight change during pregnancy	3.35±0.54	15
	Routine check and health care during pregnancy	3.48±0.52	10
Subtotal	3.39±0.39	5	
Intrapartum care (7)	Information on onset symptoms of labour	3.55±0.50	3
	Labour process	3.47±0.52	4
	Means of controlling labour pain	3.56±0.52	2
	Explanation on the test and treatment	3.47±0.52	4
	Preparation of spontaneous delivery	3.59±0.52	1
	Information on cesarean delivery	3.29±0.60	7
	Husband's participation during delivery	3.37±0.65	6
	Subtotal	3.47±0.42	3
Postpartum care (16)	Postpartum vaginal bleeding	3.47±0.50	5
	Postpartum nutrition	3.48±0.52	3
	Avoidable medicine during breast feeding	3.61±0.51	2
	Postpartum constipation control	3.34±0.61	12
	Postpartum comfortable position	3.32±0.61	13
	Postpartum exercise	3.29±0.58	15
	Postpartum vaginal discharge (lochia)	3.46±0.50	7
	Postpartum Cleansing (bath, shower)	3.38±0.59	11
	Sexual life after labour	3.07±0.66	16
	Promoting safety after delivery	3.46±0.54	7
	Postpartum depression control	3.64±0.52	1
	Contraception after a birth	3.31±0.55	14
	Breast massage and hygiene after birth	3.48±0.52	3
	Staying physically fit after birth	3.46±0.58	7
	Support of recovering to routine work	3.39±0.61	10
Recommendation of service centers for postpartum care	3.47±0.52	5	
Subtotal	3.41±0.39	4	
Care for baby rearing and parental role (12)	Breast feeding method	3.65±0.48	4
	Formula feeding method	3.44±0.61	9
	Normal growth and development of child	3.67±0.47	2
	Vaccinations time and methods	3.67±0.51	2
	Preparation for layette	3.23±0.66	12
	Baby care	3.60±0.49	6
	Dealing with baby's emergency	3.81±0.39	1
	Preparation for parental role	3.57±0.52	7
	Support of husband and family for child foster	3.63±0.51	5
	Detailed explanation by medical persons on the questions	3.51±0.54	8
	Information of pregnancy and childbirth education	3.39±0.61	11
Childbirth education class for parents	3.40±0.66	10	
Subtotal	3.55±0.35	1	
Total		3.44±0.38	

Table 3. Differences in Health Care Needs according to Participants' Characteristics

(N=95)

Characteristics	Categories	M±SD	t or F	p
Age (year)	35~39	3.45±0.29	1.04	.300
	≥ 40	3.32±0.43		
Education level	High school	3.51±0.32	1.95	.148
	College	3.43±0.30		
	Postgraduate	3.29±0.27		
Monthly income (10,000 won)	≤ 299	3.46±0.32	0.19	.826
	300~449	3.42±0.34		
	≥ 450	3.42±0.26		
Occupation	Yes	3.39±0.30	1.57	.118
	No	3.49±0.30		
Pregnant and postpartum status (week)	1st trimester (≤ 13)	3.53±0.32	0.74	.526
	2nd trimester (14~28)	3.37±0.32		
	3th trimester (29~40)	3.44±0.28		
	Postpartum (≤ 6)	3.45±0.32		
Experience of childbirth	Have	3.37±0.27	-2.49	.014
	None	3.52±0.33		
Planned pregnancy	Yes	3.45±0.32	0.39	.697
	No	3.43±0.29		
Future plan on pregnancy	Yes	3.42±0.30	1.10	.336
	No	3.40±0.31		
	Don't know	3.51±0.30		
First medical screening gestational age (week)	≤ 4	3.44±0.30	0.01	.985
	5~7	3.44±0.31		
	≥ 8	3.45±0.31		
Regular antepartum care	Yes	3.44±0.31	-0.11	.908
	No	3.45±0.27		
Infertility treatment	Have	3.48±0.31	0.63	.528
	None	3.43±0.31		
Spontaneous abortion	Have	3.37±0.29	-1.41	.160
	None	3.47±0.31		
Elective abortion	Have	3.43±0.26	-0.19	.845
	None	3.44±0.32		
Disease of prepregnancy	Have	3.56±0.25	1.38	.170
	None	3.42±0.31		
Complication of pregnancy	Have	3.44±0.25	-0.06	.950
	None	3.44±0.32		

한 건강관리로 임신이후에 시작되는 산전건강관리와는 다른 개념으로, 특히 고령임산부에게 중요하다[17]. 태아기형은 임신 5~10주 사이 발생하는데 임신 7~8주에 시작되는 산전 진찰에서 태아기형, 유산 등 임신 예후를 바꾸기 어려워서 계획 임신과 임신 전 관리로 위험요인의 적극적 관리에 대한 필요성이 강조되고 있다[18]. 본 연구에서 ‘임신 관련 위험요인 관

리’와 ‘임신 전 엽산제 섭취’에 대한 요구가 높은 문항으로 나타났다. 국내에서 임신부의 50%정도가 의도하지 않은 임신으로, 계획하지 않고 임신한 여성들은 약물, 방사선, 알코올과 같은 기형유발 가능 물질에 노출 빈도가 높게 나타난다[19]. 태아기형 예방과 관련된 임신 전 엽산 복용률은 10.3%이고, 임신 초기 엽산 복용률도 30% 수준이다[20]. 국내 산부인과에

서 임신 전 관리로 적어도 임신 전 2~3개월부터 엽산복용, 금연과 금주, 태아기형유발약물 복용금지, 풍진, 수두와 B형간염항체 검사 후 예방접종과 당뇨나 비만 등의 교정을 권고하고 있다[18]. 따라서 고령임산부의 임신 전 관리에 대한 높은 요구를 충족하기 위해서 보건소 전담 상담코너의 신설이나 엽산제 복용에 대한 교육과 홍보를 제도화하는 방안 등이 필요하다는 의견이 있다[4]. 고령임산부의 임신 전 건강관리에 대한 높은 요구를 반영하여 임신 전 위험요인에 대한 상담과 적극적인 체계적 관리가 필요한 것으로 보인다.

본 연구에서 '분만 건강관리' 영역에서 '순산을 위한 준비'와 '진통관리'에 대한 요구가 높게 나타났다. 산모 연령이 증가할수록 산모와 아기문제에 제왕절개술 빈도가 높아지므로 자연분만에 대한 요구가 클 수 있다. 본 연구에서 심층면담에서 대상자들이 노산으로 인한 체력의 한계로 정상 분만이 힘들 것이라는 걱정과 아기를 잘 낳기 위해서 순산을 위한 준비와 진통관리방법에 대한 많은 관심을 보였다. 고령임산부의 자연분만에 대한 걱정과 불안과 같은 심리적 부담은 임신과 출산에 부정적 영향을 줄 수 있다. 고령임산부들이 산후 회복이 더디고 아기양육 때 체력적 한계를 많이 느낀다고 한다[4]. 이와 관련해서 임신동안 운동이 중요한 데 고령임산부의 운동의 필요성에 대한 인식은 낮은 것으로 나타났다[13], 본 연구에서도 '임신 중 운동과 활동' 요구가 낮게 나타났다. 따라서 간호사는 고령임산부에게 자연분만에 대한 구체적 정보를 주어서 불안을 감소시키고 순산과 산후체력 증진을 위해서 임신 전부터 운동의 중요성을 강조하고 관리할 수 있게 하는 것이 필요하다.

본 연구에서 '임신 건강관리'와 '산후 건강관리' 영역에 대한 요구는 다른 영역에 비해 상대적으로 낮은 것으로 나타났다. '임신 건강관리'영역에서 '태아기형검사', '조산예방관리' 문항이 가장 요구가 높았고, '유산예방관리', '임신 중 합병증', '임신 중 위험증상' 문항이 높게 나타났다. Wang의 연구에서 고령임부와 35세 미만 임부 모두 기형아검사, 임신 관련 위험증상과 대처, 임신 중 건강문제에 대한 산전교육요구가 높은 것으로 나타났다[13]. 고령임산부는 조산과 기형아출생 가능성이 높으므로 바른 인식과 적절한 관리가 필요하다. 고령임산부가 태아기형의 위험은 인식하지만 필요한 검사와 검사시기와 방법을 모르고 검사 시기를 놓쳐서 불안해 할 수 있고, 추가적 검사비용으로 부담이 될 수 있다. 그러므로 지나친 불안과 부담을 줄이기 위해서 고령임산부에게 태아기형검사에 대한 정보를 주고 검사비용지원은 물론 정부의 적극적 방안이 필요하다[4,21]. 고령임산부는 건강위험요인이 많으므로 조산과 유산, 임신 중 건강문제와 관련된 위험증상이나 합병

증 관리 등의 요구가 높게 나타났다. 이런 건강위험요인을 관리하기 위해서 고령임산부가 무엇보다 정기적 산전관리를 받는 것이 중요하다. 본 연구에서 규칙적 산전관리를 받지 않는 대상자 17.9%로 높게 나타났다. 따라서 정기적 산전관리의 중요성을 인식하고 산전관리를 정기적으로 받게 하고, 조산, 유산, 위험증상과 합병증 관리에 대한 관리가 필요하다. 앞으로 검사 위주의 산전관리에서 벗어나서 고령임산부에게 필요한 서비스를 직접적으로 지원하는 효과적인 방안을 마련해야 한다[4,13,21].

본 연구에서 영양관리와 관련해서 '임신 중 철분제와 비타민 섭취', '임신 중 영양 섭취' 요구는 높았지만 '임신 전 영양관리' 요구는 상대적으로 높지 않았다. 본 연구에서 대상자의 임신 전 건강문제 중 빈혈 18.1%이라 응답하였다. 인간의 평생건강은 태어 때 엄마로부터 받은 영양에 따라 결정된다[22]. 따라서 임신 전부터 영양관리의 중요성을 알고 관리하도록 도와야 한다. 그 외 임신 중 수면과 휴식, 운동과 활동, 청결 등 일상생활과 관련된 건강관리 요구는 대부분 낮게 나타났지만, 간호사는 임신동안 건강한 생활습관 유지의 중요성을 점검해야 한다. 본 연구에서 '임신 중 성생활', '산후 성생활', '산후 피임방법' 요구가 가장 낮게 나타났다. 다른 연구에서 고령과 젊은 임부 모두 임신 중 성 요구가 낮았는데 이는 배우자보다 본인과 태아에 대한 관심이 크기 때문으로 보았다[13]. 그러나 성적 요구는 사적인 것으로 노출하지 않을 수도 있으므로 간호사는 임신부와 배우자의 성적 요구를 사정하고 필요한 정보를 제공할 필요가 있다.

본 연구에서 대상자가 임신과 출산 관련 주요 정보와 교육 출처는 '인터넷 정보'가 30.0%로 가장 많았지만, 선호하는 교육방법은 강의가 26.3%로 가장 높았고, '인터넷 정보'와 '교육책자'는 19.9%로 나타났다. 임산부들이 다양한 정보를 원하지만 의료서비스를 통해 충족하지 못해서 인터넷 정보를 찾지만 신뢰하기 어렵고 피상적 상업적 정보가 많다[13]. 본 연구에서 대상자들이 인터넷에서 필요한 정보 찾기가 어렵고 잘못된 과잉 정보로 혼란스러웠다고 했고, 인터넷 정보 보다는 강의를 선호하였다. 그러나 고령임산부가 산전 교육 시간과 장소를 모르거나 시간이 없어서 참석하지 못했다는 보고도 있다[13]. 따라서 서비스의 접근성을 높일 수 있는 강의 외에도 인터넷, 교육책자와 스마트폰 앱 등 다양한 교육매체로 개발되어야 한다고 본다. 본 연구에서 초산모가 경산모보다 임신과 출산건강관리에 대한 요구가 높은 것으로 나타났으므로 고령 초산모에게 관심을 더 갖고 돌볼 필요가 있다.

모든 고령임신이 위험한 것은 아니고 관리를 잘 받으면 대

부분의 고령임산부는 건강하고 안전한 출산을 할 수 있다[12]. 고령임신과 관련된 위험에 대한 정확하지 않은 과도한 정보는 임산부를 혼란스럽게 하고 과도한 걱정으로 오히려 부정적 영향을 미칠 수 있다[15]. 간호사는 고령 임신을 무조건 고위험 임신으로 보지 말고 건강한 고령임산부와 고위험인 고령임산부의 임신 전, 산전, 분만과 산후관리와 관련된 생리적 심리사회적 요구를 충족하기 위한 맞춤형 간호를 제공해야 한다 [4,12]. 앞으로도 고령임산부는 계속 증가 추세이므로 고령임산부의 임신과 건강관리 요구를 파악하여 이들의 임신을 사회적으로 지지해주고 철저한 건강관리를 통한 건강한 아이의 출산과 출산 후의 여성 건강을 증진시키는 것이 필요하다. 본 연구의 제한점으로 표본수가 95명으로 적어서 결과를 일반화하는데 무리가 있으므로 추후 확대연구가 필요하다.

결론

여성의 역할 변화와 함께 만혼과 고령임신이 증가하면서 고령임산부에 대한 관심이 커지고 있다. 지금까지는 나이와 무관하게 산전과 산후건강관리를 중심으로 임신부 건강관리를 해왔다. 고령임산부의 임신과 출산 건강관리 요구에 근거한 간호를 제공하는 것이 필요하다. 본 연구에서 고령임산부는 특히 고령초산모는 임신하기 전부터 고위험요인을 예방하고 관리할 수 있는 임신 전 건강관리에 대한 요구가 높았고, 아기 돌보기와 부모역할과 관련된 요구가 가장 높게 나타났다. 임신 중 태아기형과 조산예방관리에 대한 요구와 임신 전부터 산후까지 약물과 흡연 등 위험요소관리에 대한 요구가 높아서 이에 대한 구체적 정보를 제공하는 것도 필요하다. 따라서 고령임산부 대상 임신과 출산을 위한 개별상담과 교육 프로그램 제공은 물론 효과적 중재를 위한 정책적 지원과 방안이 필요하다. 본 연구결과를 토대로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 고위험집단으로 고려되는 40세 이상 고령임산부의 임신과 출산 건강관리요구를 조사하여 차이가 있는 지를 확인한다.

둘째, 고령임신 부부를 위한 아기돌보기와 부모역할준비 교육과 임신 전 건강관리 교육 프로그램을 개발하여 효과를 평가한다.

REFERENCES

1. Statistics Korea, 2015 Women's life according to statistics [Internet]. Seoul: Statistic Korea; 2015 [cited 2015 November 30]. Available from http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/2/1/index.board?bmode=read&aSeq=346959
2. Sauer MV. Reproduction at an advanced maternal age and maternal health. *Fertility and Sterility*. 2015;103(5):1136-1143.
3. Blum M. Is the elderly primipara really at high risk. *Journal of Perinatal Medicine*. 1979;7(2): 108-112.
4. Lee SY, Lim SY. Improving the population quality in low fertility and aging Korea: Policy challenges for birth outcomes for women of advanced maternal age. Seoul: Korea Institute for Health and Social Affairs; 2013. Report No.:2013-31-09.
5. Jolly M, Sebire N, Harris J, Robinson S, Regan L. The risks associated with pregnancy in women aged 35 years or older. *Human Reproduction*. 2000;15(11):2433-2437.
6. Choi JS, Seo K, Yee NH, Lee SW, Lee SW, Shin CW, et al. Analysis of infant deaths and their causes 2007~2008. Seoul: Korea Institute for Health and Social Affairs; 2010. Report No.: 2011-33.
7. Han YJ, Seo K, Oh SC, Lee SW, Lee YH, Ju MH. Causes and risk factors of the infant death and the stillbirths. Seoul: Korea Institute for Health and Social Affairs; 2003. Report No.:2003-78.
8. Seo K, Kim MA. Guidelines for preconception care: From the maternal and child health perspectives of Korea. *Journal of the Korean Medical Association*. 2011;54(8):845-850.
9. Kim MH. The comparative study for pregnancy stress, anxiety and result of birth, pregnant under 35 years old and over 35 years old [master's thesis]. Jinju: Gyeongsang National University; 2014.
10. Aasheim V, Waldenström U, Hjelmstedt A, Rasmussen S, Pettersson H, Schytt E. Associations between advanced maternal age and psychological distress in primiparus women, from early pregnancy to 18 months postpartum. *BJOG An International Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2012;119(9):1108-1116.
11. Wang HJ, Kim IO. Effects of a mobile web-based pregnancy health care educational program for mothers at an advanced maternal age. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2015; 45(3):337-346.
12. Suplee PD, Dawley K, Bloch JR. Tailoring peripartum nursing care for women of advanced maternal age. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing*. 2007;36(3):616-623.
13. Wang HJ, Park HS, Kim IO. Comparison of prenatal health management state and educational needs for pregnant women with advanced maternal age and under the age of 35. *Korean Journal of Women Health Nursing*. 2013;19(4):230-241.
14. Baik S, Jeong G, Kim K. A survey on health care needs during pregnancy, childbirth and childrearing of Vietnamese immigrant women in South Korea. *International Journal of Digital Content Technology and its Applications*. 2013;7(11):303-311.

15. Bayrampour H, Heaman M, Duncan KA, Tough S. Advanced maternal age and risk perception: A qualitative study. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2012;12(100):1-13.
16. Carolan M. Health literacy and the information needs and dilemmas of first time mothers over 35 years. *Journal of Clinical Nursing*. 2007;16(6):1162-1172.
17. Lu MC. Recommendations for preconception care. *American Family Physician*. 2007;76(3):397-400
18. Hong SC, Choi JS, Han JY, Nava-Ocampo AA, Koren G. Essence of preconception counseling and care. *Journal of the Korean Medical Association*. 2011;54(8):799-807.
19. Han JY, Nava-Ocampo AA, Koren G. Unintended pregnancies and exposure to potential human teratogens. *Birth Defects Research, Part A, Clinical and Molecular Teratology*. 2005;73(4):245-248.
20. Kim MH, Han JY, Cho YJ, Ahn HK, Kim JO, Ryu HM, et al. Factors associated with a positive intake of folic acid in the periconceptional period among Korean women. *Public Health Nutrition*. 2009;12(4):468-471.
21. Kim DS, Kim YT, Choi IH, Sun BY, Choi IS. Advanced maternal age women and adverse birth Outcomes in Korea. Seoul: Korea Institute for Health and Social Affairs; 2013. Report No.:2013-2-3.
22. Drever N, Saade GR, Bytautiene E. Fetal programming: Early-life modulations that affect adult outcomes. *Current Allergy and Asthma Reports*. 2010;10(6):453-459.

Summary Statement

- **What is already known about this topic?**
There were a variety of reports for pregnancy results of advanced aged women with research on the needs of pre-pregnancy health care education.
- **What this paper adds?**
It added the more concrete needs on preconceptional, prenatal, and postnatal health care for advanced aged women.
- **Implications for practice, education and/or policy**
The results can be adopted to nurse's educational intervention for advanced aged women's pregnancy and childbirth.