

산전 초음파검사에 대한 산모의 인식도

김문정**, 유승흠*†, 이영호***

삼성제일병원 진단방사선과**, 연세대학교 예방의학교실*

성균관대학교 의과대학 삼성제일병원 진단방사선과***

<Abstract>

Perception of Prenatal Ultrasound by Pregnant Women

Moon Jeong Kim*, Seung Hum Yu**, Young Ho Lee***

*Department of Radiology, Samsung Cheil Hospital**

*Department of Preventive Medicine, Yonsei University College of Medicine***

*Department of Radiology, Samsung Cheil Hospital, Sungkyunkwan University School of Medicine****

The purpose of this study was to assess pregnant women's knowledge of, attitude to, and satisfaction with prenatal ultrasound and to determine the factors that influence their perception. A self-administered questionnaire survey was completed by two hundred eighty five pregnant women who visited the obstetric departments of three hospitals located in Seoul from October 17, 2000 to October 28, 2000.

The major results are as follows.

1. Overall, the respondents did not fully understand the purpose of prenatal ultrasound. 92.2% of respondents stated that the main purpose of prenatal ultrasound was to check the fetus' age, growth and development but only 44.5% of respondents were aware of the

† 교신저자 : 유승흠, 연세대학교 예방의학교실(02-361-5345, seunghumyu@yumc.yonsei.ac.kr)

fact that chromosomal abnormalities cannot be diagnosed only by prenatal ultrasound. The majority of respondents were aware of the diagnostic limitations of ultrasound.

2. While the majority of respondents were aware of the importance of pre-examination information, only 31.8% of respondents received such information from their health care providers.

3. Regarding the examination quality, 80.3% of respondents were satisfied with the competency of the examination. But more than 50% of respondents stated the cost and waiting time were not acceptable.

4. The knowledge of, attitude to, and satisfaction with prenatal ultrasound showed statistically significant differences according to the characteristics of each hospital.

5. From multiple regression analysis, the major components for knowledge of prenatal ultrasound were characteristics of hospitals, religion, income and gestational age. The major components for attitude toward prenatal ultrasound were characteristics of hospitals, religion and gestational age. The major components for satisfaction with prenatal ultrasound were characteristics of hospitals, income and drinking during the pregnancy.

In conclusion, the respondents' perception of prenatal ultrasound is considerably low. More effective educational material or programs with prenatal ultrasound information should be provided to pregnant women prior to prenatal ultrasound examination. New strategies such as process reengineering are recommendable to increase the satisfaction with prenatal ultrasound.

Key Words : attitude, knowledge, perception, pregnant women, prenatal ultrasound, satisfaction

I. 서 론

1. 연구의 배경

오늘날 우리 사회는 생활수준과 교육수준이 향상되고 매스컴을 통해 대량정보가 전달되면

서 소비자들 스스로가 자신들의 가치를 만족시킬 수 있도록 제품을 선택하는 소비자 만족시대로 들어섰다. 의료분야에 있어서도 전국민의료보험의 실시와 더불어 국민의 건강에 대한 관심이 높아지면서 건강에 대한 권리의식이 대두되었고, 경제성장에 따른 소득수준의 증가로 환자들이 의료서비스를 상품으로 인식함으로써 환자가 고객이라는 개념으로 바뀌고 있다(유승흠, 1990). 병원의 서비스에 대한 고객의 만족도는 병원경영 관리상의 중요한 개념이고 병원 의료서비스의 질을 논의함에 있어서 중요한 요소의 하나가 되며, 또한 양질의 의료를 제공한다는 측면에서도 중요한 의미를 갖는다고 하였다(전윤혜, 1995).

이에 따라 의료기관에서의 경영전략도 새로운 의료장비의 개발, 병원 내 전문직들의 기술 유지 및 향상을 위한 투자와 아울러 쾌적한 의료환경을 유지함으로써 의료소비자에게 양질의 의료를 제공하려는 방향으로 변화하고 있다. 그러나 아직까지도 대부분의 병원들에서는 비현실적인 의료보험수가와 한정된 공간과 인력, 그리고 전적으로 진료수익에 의존하는 병원 경영상의 제한점 때문에 양질의 의료서비스 제공이 미흡하여 환자들의 기대에 제대로 부응하지 못하고 있는 실정이다.

병원의 경쟁력을 강화하기 위해서는 의료이용자의 수요변화와 의료기관의 외부환경에 대한 분석을 하여 환자의 수요에 부응할 수 있는 새로운 서비스를 개발하거나 조정하는 것이 중요하다(유승흠, 1998). 현재 우리나라에서는 거의 모든 산모들이 산전관리 중 최소한 한 번 이상의 초음파검사를 받아 보았을 것으로 추측될 만큼 산전 초음파검사가 일반화되면서 초음파검사에 대한 서비스 요구도가 증가하고 있다. 초음파검사는 의학적 진단기술로서 1950년대 후반 유럽에서 처음 개발된 이후 1970년대에 이르러서는 과학기술의 급격한 발달로 초음파기기의 획기적인 발전이 이루어져 산과, 심장내과, 안과 등의 임상에 널리 보급되었다(Milne 등, 1981). 특히 산전 초음파검사는 산모와 태아에게 유해한 영향이 없이 비침습적 방법으로 태아의 구조적 이상을 발견하거나 재태연령을 측정할 수 있다는 장점이 부각되면서 최근 산전관리에 있어서 가장 효용성이 높은 영상진단법으로 자리잡아 가고 있다.

과학기술이 발전하면서 초음파영상의 해상력이 향상되고, 도플러 초음파와 3차원 초음파영상이 개발되면서 산전초음파검사의 활용범위는 더욱 넓어지고 있다. 그러나 이러한 초음파영상과 초음파기기의 발달은 언론이나 일부 병원 혹은 초음파 생산업체 등의 과다한 선전 및 보도에 의해 산모들로 하여금 모든 기형에 대한 산전진단이 가능하다고 생각하게 하고 있으며, 기형아 출산 시 초음파검사 시술자에 대한 법적, 도덕적인 책임을 요구하는 일이 늘어나고 있다.

외국의 문헌에 따르면 산모는 초음파검사를 받기 전후로 태아의 기형 유무, 검사 결과, 검

사 절차, 산모 및 태아에의 유해성 유무 등에 대해 불안을 느끼는데(Zlotogorski, 1997), 이러한 불안은 초음파검사의 장점과 한계에 대한 적절한 정보가 산모에게 제공되고, 원활한 의사소통이 이루어지는 경우 경감될 수 있으며, 이러한 정보제공과 의사소통은 산모의 불합리한 기대나 요구를 막는데 필수적인 요소라고 하였다(Siegrid, 2000). 한편 Kohut(1999)는 초음파검사의 시행여부를 자율적으로 결정할 수 있는 권리가 산모에게 있음을 강조하면서, 이러한 자율적인 선택이 가능하기 위해서는 검사의 목적, 장점, 한계, 그리고 적응증에 대한 충분한 정보가 우선적으로 제공되어야 한다고 하였다.

그럼에도 불구하고 연구자의 경험에 의하면 산전 초음파검사를 받는 산모의 대부분이 초음파검사의 목적이나 진단의 정확도, 검사의 한계 등에 관해 정확히 모르고 있으며, 많은 산부인과 병원에서는 산전 초음파검사에 대한 교육 프로그램이나 정확한 정보를 제공할 수 있는 자료가 충분히 갖추어져 있지 못하다.

의료서비스의 질 향상을 위해서는 의료서비스를 고객의 입장에서 평가하여 고객의 기대에 부응할 수 있도록 서비스 전략이 수립되어야 한다. 즉, 산모가 만족스러운 양질의 의료서비스를 받고 이를 통하여 산전관리를 스스로 잘 하기 위해서는 산전검사에 대한 올바른 정보가 효과적으로 제공되어야 하고 이를 위해서는 산모가 필요로 하는 정보가 정확히 무엇인지, 실제로 산전 초음파검사에 대해 갖고 있는 지식은 어느 정도인지를 파악하는 것이 우선되어야 하겠다. 그러나 우리나라에서는 산전 초음파검사에 대한 산모의 지식이나 만족에 관한 연구가 거의 없으며 인식도와 관계되는 변인에 관한 연구는 전무한 실정이다.

2. 연구의 목적

이 연구는 산전 초음파검사에 대한 산모의 지식과 태도 그리고 만족도를 조사하고 이와 관련된 요인들을 구명함으로써 산모들에게 산전 초음파검사에 대한 효과적이고 적절한 정보 제공 및 교육을 하고, 의료서비스의 질 향상을 위한 전략수립을 하는 데에 필요한 기초 자료로 활용하기 위한 것이다. 궁극적으로는 산전 초음파검사에 대한 산모의 이해와 만족을 증진 시킴으로써 임신 전 기간동안 평안한 심리적 상태에서 효과적인 산전관리를 받을 수 있도록 하는데 이바지하고자 한다.

이 연구의 구체적 목적은 다음과 같다.

가. 산전 초음파검사에 대한 산모의 지식, 태도, 만족도를 조사한다.

나. 산전 초음파검사에 대한 산모의 지식, 태도, 만족도에 영향을 주는 요인들을 분석한다.

II. 연구방법

1. 연구의 틀 및 대상

이 연구는 질문지를 이용하여 산전 초음파검사에 대한 산모의 인식도를 조사하고 이에 영향을 주는 관련 요인들을 파악하는 조사 연구이다. 서울 시내에 소재하는 세 병원에서 산전 진찰을 받고 있는 산모 중 산전 초음파검사를 받기 위해 초음파실을 내원한 산모 300명을 대상으로 하였다. 세 병원은 제 1차, 제 2차, 제 3차 의료기관 세 형태별로 한 곳씩을 선정하여 각 병원 당 산모 100명씩을 연구 대상으로 하였다. 각 병원의 특성은 그 병원의 업무 담당자와의 직접 면담과 통계자료를 통하여 조사하였다(표 1).

<표 1> 각 병원의 특성

	A병원	B병원	C병원
병원형태	1차	2차	3차
병상규모	10	400	1,100
월평균 분만 건수	100	750	330
산과 환자 비율	49%	15%	3.6%
월평균 검사 건수	180	2,159	1,500
평균 검사 횟수	10	4	4
검사자	산부인과 주치의	소노그라퍼와 방사선과 전문의	산부인과 전공의
평균 대기시간	30분-1시간	30분-1시간	1시간 이상
비용	25,000원	70,000원	초진 70,000원 재진 35,000원
초음파기계 수	3	6	1
초음파기계 기종	Medison(한국)	ATL(미국), GE(미국), Acuson(미국)	Acuson(미국)

2. 연구 도구 및 조사 방법

연구도구는 구조화된 질문지를 사용하였으며, 질문지의 내용은 대상자의 특성에 관한 16문항, 산전 초음파검사에 대한 인식에 관한 20문항으로 총 36문항으로 구성되었다. 대상자의

특성에 관한 문항은 다시 인구사회학적 특성 6문항, 산과적 특성 9문항, 정보출처와 관련된 특성 1문항으로 구분하였다.

산전 초음파검사에 대한 인식에 관한 문항의 내용은 Kohut(1999)가 사용한 산전 초음파검사에 대한 산모의 지식에 관한 질문지를 참고하여 1차적으로 2000년 9월 1일부터 3일 사이에 B병원의 초음파실에서 임신 중기 초음파검사를 받은 산모 30명을 대상으로 면담 방식을 통해 산전 초음파검사에 대한 자료를 수집하였다. 수집된 자료를 통하여 수정 보완한 43개 문항으로 예비 조사한 다음 내적 타당성 및 개념 타당성을 고려하여 7개 문항을 제외한 36개 문항으로 재구성하였다.

대상자의 특성을 제외한 산전 초음파검사에 대한 인식의 각 세부 영역은 Likert의 5단계 척도로서 '매우 그렇다' 5점, '약간 그렇다' 4점, '잘 모르겠다' 3점, '별로 그렇지 않다' 2점, '전혀 그렇지 않다' 1점으로 측정하였다.

자료수집은 2000년 10월 17일부터 10월 28일까지 12일간 하였으며 자료수집은 연구자가 직접 각 병원의 초음파실을 내원하여 담당 직원에게 연구취지를 설명하고 산모에게 질문지를 배부한 후 즉석에서 기입토록 한 후 회수하였으며, 배부된 300부 중 불완전하게 응답한 15부를 제외한 285부를 이 연구분석에 사용하였다. 각 병원 별 회수율은 A병원이 93%, B병원이 94%, C병원이 98%였다.

3. 변수 선정 및 분석

연구에 사용된 독립변수는 응답자의 인구사회학적 특성과 산과적 특성 및 병원 특성 등이고, 종속변수는 산전 초음파검사에 대한 지식, 태도, 만족도가 사용되었다(표 2).

산전 초음파검사에 대한 지식은 '검사를 위해 소변을 채워야 하는 이유를 알고 있다', '검사의 주 목적은 태아의 염색체 이상 유무를 확인하기 위함이다', '검사의 주 목적은 태아의 선천성 기형 유무를 확인하기 위함이다', '검사의 주 목적은 임신 주수를 확인하고 태아의 성장 및 발달을 보기 위함이다', '검사의 주 목적은 임신 주수에 따라 다르다', '이 검사는 산모나 태아에게 해로울 수 있다', '검사 결과 정상이라고 하는 것은 아기에게 외형상 이상이 없다는 것을 의미한다', '경우에 따라서는 진단의 정확도에 한계가 있을 수 있다' 의 총 8개 항목으로 구분하여 조사하였다.

산전 초음파검사에 대한 태도는 '검사를 받기 전에 산전 초음파검사에 대해 충분한 설명을 들었다', '그 설명은 산전 초음파검사를 이해하는데 도움이 되었다', '일반적으로 임상검사를

<표 2>

연구에 사용된 변수

변 수	세 부 내 용	측 정 수 준
독립변수		
인구사회학적 특성	나이	1. <30세 2. ≥30세
	종교	1.기독교 2.천주교 3.불교 4.없음
	학력	1.고졸이하 2.대졸 3.대학원 이상
	산모의 직업유무	1.무 2.유
	소득	<200만원 2.200-299만원 3.300-399만원 4. ≥400만원
산과적 특성	임신 횟수	1.1회 2.2회 3.3회 이상
	출산 경험	1.무 2.유
	유산 경험	1.무 2.유
	임신 주수	1.≤ 12주 2.13-27주 3. ≥28주
	임신 중 합병증	1.무 2.유
	임신 중 약 복용	1.무 2.유
	임신 중 흡연	1.무 2.유
	임신 중 음주	1.무 2.유
	산전 초음파검사 경험 유무	1.무 2.유
	산전 초음파검사 경험 횟수	1.1회 2.2회 3.3회 4.4회 이상
	병원 특성	1.A병원 2.B병원 3.C병원
종속변수		
산전 초음파검사에 대한 지식	검사 전 준비사항	1.전혀 그렇지 않다 2.별로 그렇지 않다 3.잘 모르겠다 4.약간 그렇다 5.매우 그렇다
	검사의 주 목적	
	-염색체 이상,	
	-선천성 기형,	
	-태아성장 확인	
	임신 주수별 검사 목적	
	유해성	
검사 결과의 평가	1.전혀 그렇지 않다 2.별로 그렇지 않다 3.잘 모르겠다 4.약간 그렇다 5.매우 그렇다	
진단의 한계		
산전 초음파검사에 대한 태도		사전 충분한 설명 제공
		설명 효과
		사전 정보제공의 중요성
		불안도
		정기적 필수검사
검사 시행의 자율성		
산전초음파검사에 대한 만족도	검사 수준	1.전혀 그렇지 않다 2.별로 그렇지 않다 3.잘 모르겠다 4.약간 그렇다 5.매우 그렇다
	검사 비용	
	검사 대기시간	
	검사자 태도	
	의료장비	
	시설 및 환경	

받기 전에 그 검사에 대한 정보를 미리 얻는 것은 중요하다', '산전 초음파검사를 받으려면 웬지 불안하다', '산전 초음파검사는 산전 관리에 있어 정기적으로 시행하는 필수적인 검사이다', '산전 초음파검사의 시행 여부는 산모의 선택 여하에 달린 문제이다'의 총 6개 항목으로 구분하여 조사하였다.

산전 초음파검사에 대한 만족도는 '이 병원의 산전 초음파검사 수준은 신뢰할 만하다', '검사의 비용은 적당하다', '검사의 대기시간은 적당하다', '검사자의 태도는 만족스럽다', '이 검사실은 첨단 의료장비를 보유하고 있다', '검사실의 시설이나 환경은 만족스럽다'의 총 6개 항목으로 구분하여 조사하였다.

수집된 자료는 부호화하여 SAS를 이용하여 전산통계 처리하였다.

가. 대상자의 인구사회학적 특성과 산과적 특성은 실수와 백분율로 산출하였다.

나. 산전 초음파검사에 대한 인식 정도는 지식, 태도, 만족도로 구분하여 실수와 백분율로 산출하고 산술평균을 구하였다.

다. 대상자의 특성별로 산전 초음파검사에 대한 인식도에 차이가 있는지 알아보기 위해 t-test, ANOVA test와 카이제곱검정을 하였다.

라. 대상자의 인구사회학적 특성 및 산과적 특성과 병원 특성 등 인식도에 영향을 미치는 요인들을 살펴보고자 산전 초음파검사에 대한 지식, 태도, 만족도를 종속변수로 하여 다중 회귀분석(multiple regression analysis)을 실시하였다.

Ⅲ. 연구 결과 및 고찰

1. 응답자의 특성

가. 인구사회학적 특성

설문에 응한 산모의 인구학적 특성으로 나이, 종교, 학력, 직업 유무 및 종류, 배우자의 직업, 가정의 소득 분포는 표 3과 같다.

산모의 평균연령은 29.9세이고, 종교는 없음, 기독교의 순으로 많았다. 학력은 대학교 졸업이 가장 많아 대졸 이상의 학력을 가진 산모가 전체의 82.8%에 달했고, 직업은 없는 경우가 51.2%였다. 각 병원별로 병원의 유형이나 특성이 다르므로 산모의 인구사회학적 특성에도

차이가 날 것으로 기대하였으나, 카이제곱검정 결과 세 개 병원간에 통계학적으로 유의한 차이가 없었다.

<표 3> 산모의 인구사회학적 특성

					단위 : 명(%)
특성	A병원	B병원	C병원	계	카이제곱값
나이					1.65
< 30세	50(53.8)	44(46.8)	44(44.9)	138(48.4)	
≥30세	43(46.2)	50(53.2)	54(55.1)	147(51.6)	
종교					5.6
기독교	28(30.5)	37(39.8)	30(30.6)	95(33.6)	
천주교	17(18.5)	9 (9.7)	14(14.3)	40(14.1)	
불교	12(13.0)	15(16.1)	12(12.2)	39(13.8)	
없음	35(38.0)	32(34.4)	42(42.9)	109(38.5)	
무응답	1	1		2	
학력					3.99
고졸이하	14(15.1)	21(22.3)	14(14.3)	49(17.2)	
대졸	65(69.8)	64(68.1)	68(69.4)	197(69.1)	
대학원 이상	14(15.1)	9 (9.6)	16(16.3)	39(13.7)	
직업					5.0
무	40(43.0)	48(51.1)	58(59.2)	146(51.2)	
유	53(57.0)	46(48.9)	40(40.8)	139(48.8)	
소득					9.72
<200만원	22(23.7)	34(36.6)	38(38.8)	94(33.1)	
200-299만원	28(30.0)	31(33.2)	26(26.5)	85(29.9)	
300-399만원	22(23.7)	18(19.4)	16(16.3)	56(19.7)	
≥400만원	21(22.6)	10(10.8)	18(18.4)	49(17.3)	
무응답		1		1	
계	93(100.0)	94(100.0)	98(100.0)	285(100.0)	

나. 산과적 특성

설문에 응한 산모의 산과적 특성으로 임신 횟수, 출산 및 유산 경험, 임신 주수, 임신 중 합병증, 임신 중 약 복용 여부, 임신 중 흡연 및 음주 유무, 산전 초음파검사 경험 유무 및 횟수는 표 4와 같다.

임신 횟수는 1회 임신이 45.3%로 가장 많았고, 출산 경험이 없는 경우가 67.0%였다. 유산 경험은 전체에서는 69.1%가 없는 것으로 나타났는데, 각 병원별로 보면 유산 경험이 없다는

<표 4> 산모의 산과적 특성

특 성	A병원	B병원	C병원	계	카이제곱값
임신회수					0.212
1회	51(57.3)	34(38.2)	40(40.8)	125(45.3)	
2회	25(28.1)	29(32.6)	33(33.7)	87(31.5)	
3회 이상	13(14.6)	26(29.2)	25(25.5)	64(23.2)	
무응답	4	5		9	
출산 경험					2.624
무	68(73.1)	62(66.0)	61(62.2)	191(67.0)	
유	25(26.9)	32(34.0)	37(37.8)	94(33.0)	
유산경험					7.846*
무	73(78.5)	56(59.6)	68(69.4)	197(69.1)	
유	20(21.5)	38(40.4)	30(30.6)	88(30.9)	
임신 주수					17.78***
≤12주	6 (6.5)	28(30.8)	4 (4.1)	38(13.5)	
13-27주	41(44.6)	27(29.7)	26(26.5)	94(33.5)	
≥28주	45(48.9)	36(39.6)	68(69.4)	149(53.0)	
무응답	1	3		4	
임신 중 합병증					1.14
무	78(83.9)	73(78.5)	81(83.5)	232(82.0)	
유	15(16.1)	20(21.5)	16(16.5)	51(18.0)	
무응답		1	1	2	
임신 중 약 복용					0.23
무	79(84.9)	82(87.2)	85(86.7)	246(86.3)	
유	14(15.1)	12(12.8)	13(13.3)	39(13.7)	
임신 중 흡연					0.951†
무	89(95.7)	90(95.7)	96(98.0)	275(96.5)	
유	4 (4.3)	4 (4.3)	2 (2.0)	10 (3.5)	
임신 중 음주					2.72
무	78(83.9)	76(80.9)	73(74.5)	227(79.6)	
유	15(16.1)	18(19.1)	25(25.5)	58(20.4)	
검사 경험 유무					5.31
무	32(34.8)	39(41.5)	25(25.8)	96(33.9)	
유	60(65.2)	55(58.5)	72(74.2)	187(66.1)	
무응답	1		1	2	
검사 경험 횟수					21.58***
1회	6(17.6)	19(40.5)	10(16.7)	35(24.8)	
2회	4(11.8)	12(25.5)	16(26.7)	32(22.7)	
3회	5(14.7)	9(19.1)	16(26.7)	30(21.3)	
4회 이상	19(55.9)	7(14.9)	18(30.0)	44(31.2)	
무응답	59	47	38	144	
계	93(100.0)	94(100.0)	98(100.0)	285(100.0)	

† Fisher's Exact Test, * p < 0.05, *** p < 0.001

응답이 A병원(78.5%)에서 가장 많았는데 이는 초산모가 상대적으로 많은 것과 관련이 있는 것으로 생각된다. 임신 주수는 28주 이상인 경우가 전체의 53.0%로 가장 많고 이는 카이제곱검정 결과 각 병원별로 유의한 차이를 보였다. B병원이 다른 병원과 달리 임신 주수가 각 주기별로 고른 분포를 보이는 것은 B병원 산부인과에서는 산전 초음파검사를 임신 초기에 1회, 중기에 1회, 후기에 1회씩 총 3회 시행하는 것을 기본 방침으로 하고 있기 때문인 것으로 생각된다.

임신 중 합병증은 전체의 18.0%만이 있었으며, 임신 중에 약을 복용한 산모는 13.7%였다. 임신 중 흡연은 전체의 3.5%, 임신 중 음주는 20.4%가 경험이 있다고 답하였다. 이전에 산전 초음파검사를 받아 본 경험이 있다고 답한 산모는 전체의 66.1%로, 그 횟수가 4회 이상 되는 사람이 31.2%로 가장 많았다. 이 검사 경험 횟수는 각 병원별로 비교해 보았을 때, 4회 이상 경험한 경우가 A병원에서는 55.9%, B병원에서는 14.9%, C병원에서는 30.0%로 카이제곱검정 결과 통계학적으로 유의한 차이를 보였다. 이는 B병원이나 C병원의 경우 산전 초음파검사를 한 임신 주기 동안 3-4회 시행하는 것에 비해 A병원의 경우 평균 10회 정도를 정기적으로 시행하기 때문인 것으로 분석된다.

2. 산전 초음파검사에 대한 지식, 태도, 만족도

가. 산전 초음파검사에 대한 지식

산모의 산전 초음파검사에 대한 지식은 평균점수 3.83로 '검사의 주 목적은 임신 주수를 확인하고 태아의 성장 및 발달을 보기 위함이다'가 가장 높은 점수를 보였다. 검사 결과 정상이라는 것은 아기에게 외형상 이상이 없다는 것을 의미하는 것과 경우에 따라서는 진단의 정확도에 한계가 있을 수 있다는 사실은 비교적 옳게 인식하고 있었으나, 산전 초음파검사를 통해 염색체 이상을 확진할 수 없다는 사실은 잘 이해하고 있지 못하였다. 대부분의 산모는 임신 주수에 따라 검사의 주 목적이 달라짐을 이해하고 있었으나, 검사를 위해 소변을 참아야 하는 이유에 대해서는 잘 모르고 있었다(표 5).

나. 산전 초음파검사에 대한 태도

산모의 산전 초음파검사에 대한 태도는 평균점수가 3.45였다. 가장 높은 점수를 보인 항목은 '일반적으로 임상검사를 받기 전에 그 검사에 대한 정보를 미리 얻는 것은 중요하다'로 평균점수 4.53이었고, 가장 낮은 점수를 보인 항목은 '검사를 받기 전에 산전 초음파검사에

대해 충분한 설명을 들었다'로 평균점수 2.54였다(표 6).

<표 5> 산전 초음파검사에 대한 지식

단위 : 명(%)

내 용	전혀 그렇지않다	별로 그렇지않다	잘 모르겠다	약간 그렇다	매우 그렇다	지식 점수 [†]
검사 전 준비	33(11.8)	48 (17.2)	53 (19.0)	84(30.1)	61(21.9)	3.33
검사목적1 (염색체 이상)	63(23.0)	59 (21.5)	55 (20.1)	61(22.3)	36(13.1)	2.81 [†]
검사목적2 (선천성 기형)	15 (5.4)	28 (10.1)	28 (10.1)	114(41.3)	91(33.0)	3.86
검사목적3 (태아성장)	5 (1.8)	8 (2.8)	9 (3.2)	80(28.5)	179(63.7)	4.49
임신 주수별 검사 목적	6 (2.2)	26 (9.5)	33 (12.0)	110(40.0)	100(36.4)	3.99
유해성	2 (0.7)	33 (11.8)	63 (22.6)	98(35.1)	83(29.7)	3.81
검사 결과의 평가	2 (0.7)	14 (5.0)	14 (5.0)	156(55.7)	94(33.6)	4.16
진단의 한계	1 (0.4)	14 (5.0)	13 (4.7)	182(65.2)	69(24.7)	4.09
전 체						3.83

[†] '1. 전혀 그렇지 않다 - 5.매우 그렇다'의 5점 척도 (*는 역환산)

<표 6> 산전 초음파검사에 대한 태도

단위 : 명(%)

내 용	전혀 그렇지않다	별로 그렇지않다	잘 모르겠다	약간 그렇다	매우 그렇다	태도 점수 [†]
사전 충분한 설명제공	63 (22.5)	116 (41.4)	12 (4.3)	65 (23.2)	24 (8.6)	2.54
설명 효과	38 (15.1)	92 (36.5)	26 (10.3)	75 (29.8)	21 (8.3)	2.80
정보제공의 중요성	2 (0.7)	13 (4.8)	10 (3.7)	61 (22.5)	185 (68.3)	4.53
불안도	7 (2.6)	76 (28.0)	15 (5.5)	106 (39.1)	67 (24.7)	3.55
정기적 필수 검사	3 (1.1)	23 (8.4)	33 (12.0)	99 (36.1)	116 (42.3)	4.10
검사 시행의 자율성	34 (12.4)	66 (24.0)	35 (12.7)	108 (39.3)	32 (11.6)	3.14
전 체						3.45

[†] '1. 전혀 그렇지 않다 - 5.매우 그렇다'의 5점 척도

Kohut(1999)의 연구에 의하면, 대부분의 산모는 검사의 한계나 적응증에 관하여 모르고 있다고 하면서, 오직 54%의 산모만이 임신 2기 초음파검사의 목적에 관해 이해하고 있다고 했다. 이 연구의 결과에서는 진단의 한계나 결과의 평가는 지식 정도가 높았으나, 검사의 주목적에 대한 항목에서는 높게는 4.49, 낮게는 2.81을 보여 완전히 이해하지는 못한 것으로 분석되었다. 한편 초음파검사의 유해성 여부는 학계에서도 논란이 되고 있는데, 이 연구에서는 산모의 64.8%가 산전 초음파검사는 산모나 태아에게 해로울 수 있다고 생각하였다.

산모의 90.8%가 '일반적으로 임상검사를 받기 전에 그 검사에 대한 정보를 미리 얻는 것은 중요하다'고 답한 반면, 31.8%의 산모만이 '검사에 대한 사전 설명을 충분히 받았다'고 하였다. 그리고 '그 설명은 산전 초음파검사를 이해하는데 도움이 되었다'고 답한 산모는 38.1%에 그쳐 사전 정보제공의 중요성에 대하여서는 매우 긍정적인 태도를 갖고 있는데 반해 실제로는 사전 설명을 충분히 받지 못하고 있고, 그 설명도 효과적으로 전달되고 있지 않음을 알 수 있다.

한편 산모의 63.9%가 산전 초음파검사를 앞두고 불안을 경험하였는데 이것은 Zlotogorski(1997)의 연구와 비슷한 결과이다. '산전 초음파검사의 시행 여부는 산모의 선택 여하에 달린 문제이다'라는 검사 시행의 자율성에 대한 항목은 '약간 그렇다'고 답한 산모가 39.3%로 가장 많았으나, 다음으로는 '별로 그렇지 않다'(24.0%), '잘 모르겠다'(12.7%)의 순으로 많았다. Kohut(1999)는 검사에 대한 충분한 정보를 가진 상태에서 검사의 시행 여부를 자율적으로 선택할 수 있는 권리가 산모에게 있음을 강조하였다. 이러한 권리에 대하여서는 아직까지 산모나 의료인 모두에게 일반적으로 받아들여지지 않고 있는 것 같으므로 이에 대한 관심과 이를 가능하게 하는 제도적 개선이 필요하다.

다. 산전 초음파검사에 대한 만족도

산전 초음파검사에 대한 만족도는 평균점수가 3.44였다(표 7). 산전 초음파검사에 대한 만족도는 검사 수준에 대한 신뢰도가 가장 높았고, 검사실의 시설이나 환경, 첨단 의료장비 보유 여부, 검사자의 태도 등에 관해서는 약간 만족스러워 했으나, 검사 비용과 검사 대기시간에 대해서는 약간 불만스러워 했다.

산전 초음파검사에 대한 태도, 지식, 만족도 모두 4점 미만의 낮은 점수를 보여 산전 초음파검사에 대한 전체적인 인식도는 그리 높지 않은 것으로 분석되었다.

<표 7>

산전 초음파검사에 대한 만족도

단위 : 명(%)

내용	전혀 그렇지않다	별로 그렇지않다	잘 모르겠다	약간 그렇다	매우 그렇다	만족도 점수 [†]
검사수준	5 (1.8)	14 (5.0)	36 (12.9)	139 (49.8)	85 (30.5)	4.02
검사 비용	42 (15.1)	126 (45.2)	29 (10.4)	68 (24.4)	14 (5.0)	2.59
검사 대기시간	36 (13.0)	104 (37.5)	17 (6.1)	104 (37.5)	16 (5.8)	2.86
검사자 태도	19 (6.9)	48 (17.5)	25 (9.1)	106 (38.5)	77 (28.0)	3.63
의료장비	8 (2.9)	31 (11.3)	67 (24.5)	110 (40.1)	58 (21.2)	3.65
시설 및 환경	5 (1.8)	36 (13.1)	25 (9.1)	131 (47.8)	77 (28.1)	3.87
전 체						3.44

[†] '1. 전혀 그렇지 않다 - 5.매우 그렇다' 의 5점 척도

3. 특성별 산전 초음파검사에 대한 지식, 태도, 만족도

산전 초음파검사에 대한 지식은 산모의 인구사회학적 특성 중 종교와 학력에 따라 통계학적으로 유의한 차이를 보였는데 종교가 불교인 산모가 평균점수 4.09로 산전 초음파검사에 대해 가장 올바르게 알고 있었으며, 고졸 이하인 산모가 3.91로 산전 초음파검사에 대한 지식 점수가 가장 높았다(표 8). 일반적으로는 학력이 높을수록 지식 수준이 높을 것으로 기대되나 분산분석 결과 고졸이하, 대졸, 대학원이상 세 그룹간에 유의한 차이를 보이며 고졸 이하의 산모가 가장 높은 지식 수준을 보여 다시 다중비교를 해보았다. 그 결과 고졸 이하와 대학원 이상간에만 통계학적으로 유의한 차이가 있었다. 이는 학력이 낮을수록 제공되는 정보를 그대로 받아들이고 인정하는 반면 학력이 높을수록 제공된 정보를 불신하거나 기대 수준이 높아 만족하지 못하는 경향이 있고, 다양한 출처로부터의 많은 정보 수집으로 오히려 혼돈이 올 수도 있기 때문이라고 생각할 수 있다. 한편, 종교에 따라 지식의 정도가 다르다는 것 역시 기대하지 않았던 결과인데 이를 다시 다중비교 해 본 결과 종교 중 천주교와 불교만이 유의수준 0.05에서 유의한 차이를 보였으며, 종교와 학력을 함께 고려해 보았을 때 천주교를 믿는 산모 중 고졸 이하의 학력을 가진 산모는 2.5%인데 비해 불교를 믿는 산모 중 고졸 이하의 학력을 가진 산모는 30.8%를 차지하는 것으로 나타나 이 분포의 차이가 결과에 영향을 미친 것으로 분석되었다.

산전 초음파검사에 대한 태도와 만족도는 인구사회학적 특성에 따른 유의한 차이를 보이지 않았다.

<표 8> 인구사회학적 특성별 산전 초음파검사에 대한 지식, 태도, 만족도

특 성	지 식		태 도		만 족 도		
	평균± 표준 편차	t/F값	평균± 표준 편차	t/F값	평균± 표준편차	t/F값	
나이	<30세	3.79±0.56	-1.01	3.50±0.60	1.55	3.46±0.73	0.30
	≥30세	3.86±0.50		3.40±0.60		3.43±0.78	
종교	기독교	3.82±0.51	4.70**	3.46±0.59	1.14	3.39±0.80	1.20
	천주교	3.65±0.65		3.35±0.66		3.53±0.73	
	불교	4.09±0.37		3.59±0.59		3.62±0.69	
	없음	3.82±0.52		3.42±0.59		3.39±0.74	
학력	고졸이하	3.91±0.57	3.79*	3.44±0.54	0.44	3.43±0.69	0.60
	대졸	3.85±0.51		3.47±0.63		3.47±0.78	
	대학원이상	3.62±0.54		3.37±0.52		3.32±0.70	
직업	무	3.86±0.56	1.17	3.45±0.05	0.04	3.47±0.72	0.62
	유	3.79±0.51		3.45±0.58		3.41±0.79	
소득	<200만원	3.90±0.52	2.28	3.37±0.60	0.83	3.36±0.63	1.95
	200-299만원	3.88±0.46		3.48±0.65		3.56±0.75	
	300-399만원	3.76±0.62		3.50±0.54		3.53±0.73	
	≥400만원	3.68±0.54		3.51±0.58		3.29±0.98	

*p < 0.05, ** p < 0.01

산전 초음파검사에 대한 지식, 태도, 만족도에 통계학적으로 유의한 차이를 보이는 산과적 특성은 유의수준 0.05에서는 없었다. 유의수준을 0.10으로 하였을 때에는 임신 주수와 임신 중 합병증이 산전 초음파검사에 대한 태도에 유의한 차이를 보였으며, 임신 중 음주는 산전 초음파검사에 대한 만족도에 유의한 차이를 보였다. 임신 주수가 증가할수록 산전 초음파검사에 더 긍정적인 태도를 보였으며, 임신 중 합병증이 없는 산모가 합병증이 있는 산모보다 더 긍정적인 태도를 갖고 있었다. 임신 중에 음주 경험이 없는 산모가 경험이 있는 산모보다 산전 초음파검사에 대해 더 만족하였다(표 9).

<표 9> 산과적 특성별 산전 초음파검사에 대한 지식, 태도, 만족도

특 성	구 분	지 식		태 도		만 족 도	
		평균±표준 편차	t/F값	평균±표준 편차	t/F값	평균±표준 편차	t/F값
임신 횟수	1회	3.77±0.54	2.11	3.43±0.57	0.25	3.44±0.75	0.28
	2회	3.81±0.48		3.42±0.59		3.40±0.79	
	≥3회	3.93±0.57		3.48±0.64		3.50±0.75	
출산 경험	무	3.80±0.54	-1.04	3.47±0.60	0.58	3.44±0.79	-0.17
	유	3.87±0.52		3.42±0.61		3.45±0.69	
유산 경험	무	3.80±0.52	-1.18	3.45±0.60	-0.25	3.43±0.75	-0.43
	유	3.88±0.57		3.46±0.62		3.47±0.77	
사산 횟수	무	3.83±0.53	0.53	3.45±0.60	0.66	3.45±0.75	1.53
	유	3.67±0.19		3.22±0.25		2.78±0.96	
임신 주수	≤12	3.95±0.52	2.24	3.25±0.61	2.47*	3.49±0.70	0.92
	13-27	3.74±0.57		3.47±0.59		3.51±0.68	
	≥28	3.85±0.51		3.49±0.60		3.38±0.81	
임신 중 합병증	무	3.81±0.54	-1.15	3.49±0.59	1.91*	3.48±0.73	1.41
	유	3.91±0.52		3.31±0.65		3.31±0.85	
기형아 출산	무	3.83±0.53	-0.70	3.45±0.60	-0.94	3.44±0.76	0.25
	유	4.04±0.38		3.78±0.38		3.33±0.17	
임신 중 약복용	무	3.82±0.54	-0.47	3.44±0.60	-0.88	3.46±0.77	0.96
	유	3.87±0.50		3.53±0.63		3.33±0.70	
임신 중 흡연	무	3.82±0.53	-0.51	3.45±0.60	-0.67	3.43±0.76	-1.02
	유	3.91±0.54		3.58±0.63		3.68±0.62	
임신 중 음주	무	3.82±0.52	-0.24	3.44±0.63	-0.55	3.48±0.76	1.81*
	유	3.84±0.57		3.49±0.50		3.28±0.71	
검사 경험	무	3.84±0.58	-0.42	3.47±0.59	-0.54	3.44±0.81	0.59
	유	3.87±0.43		3.52±0.62		3.37±0.77	
검사 경험 횟수	1회	3.86±0.36	0.69	3.49±0.49	0.43	3.47±0.74	0.84
	2회	3.91±0.44		3.48±0.59		3.30±0.68	
	3회	3.83±0.67		3.35±0.52		3.19±0.90	
	≥4회	3.76±0.41		3.48±0.62		3.42±0.78	

* p < 0.10

산전 초음파검사에 대한 지식과 태도 그리고 만족도는 모두 세 병원간에 통계학적으로 유의한 차이가 있었다. A병원은 산전 초음파검사에 대한 태도와 만족도 모두 가장 높은 점수를 보였고, 산전 초음파검사에 대한 지식은 B병원이 가장 높았다(표 10). A병원이 산전 초음파검사에 대한 태도와 만족도가 가장 높은 것은 1차 의료기관의 특성상 초음파검사를 주치의가 직접 시행하여 의사와 산모간에 원활한 의사소통이 이루어져 정보전달이 효과적이고 신뢰가 쉽게 형성되기 때문으로 분석되며, B병원이 산전 초음파검사에 대한 지식이 가장 높은 것은 여성건강 전문병원으로서 산전 초음파검사가 중점적으로 이루어지고 있고, 산전 초음파검사에 대한 안내문이 임신 중기 산모들 모두에게 별도로 제공되고 있는 등의 체계적 특성이 영향을 준 것으로 분석된다. 이렇게 산전 초음파검사에 대한 지식과 태도 그리고 만족도가 산모의 개인적인 특성에 따라서는 유의한 차이가 없는 반면 병원에 따라 유의한 차이를 보이는 것은 그만큼 병원의 특성이나 검사의 체계적인 특성과 검사에 대한 정보제공 양상이 인식도에 매우 중요한 영향을 주는 것을 의미한다.

<표 10> 병원별 산전 초음파검사에 대한 지식, 태도, 만족도

	A병원	B병원	C병원	F값
	평균±표준편차	평균±표준편차	평균±표준편차	
지식	3.79±0.54	3.95±0.43	3.75±0.59	3.97 [*]
태도	3.65±0.62	3.42±0.57	3.30±0.57	8.28 ^{***}
만족도	3.82±0.72	3.41±0.62	3.12±0.76	23.14 ^{***}
전체	3.75±0.46	3.62±0.41	3.43±0.46	12.93 ^{***}

* p < 0.05, *** p < 0.001

4. 산전 초음파검사에 대한 지식, 태도, 만족도의 관련요인

산모의 인구사회학적 특성과 산과적 특성, 각 병원의 특성과 산전 초음파검사에 대한 인식도와 관련성을 보기 위해 다중회귀분석을 시행하였다(표 11). 산전 초음파검사에 대한 지식은 다른 변수들을 통제한 상태에서 병원, 종교, 월평균 소득, 임신 주수와 통계학적으로 유의한 차이를 보였는데, B병원의 산모가 다른 병원의 산모에 비해 평균점수가 높았고, 불교인 산모가 다른 산모에 비해 높았으며 월평균 소득이 증가할수록 더 낮았다. 임신 주수를 분석해 보았을 때는 임신 중기의 산모가 가장 낮았다. 산전 초음파검사에 대한 태도는 병원, 종

<표 11> 산전 초음파검사에 대한 지식, 태도, 만족도의 다중회귀분석

		회귀계수 (표준오차)		
특 성	지 식	태 도	만 족 도	
병원(기준:B병원)				
A병원	-0.17 (0.11) [†]	0.14 (0.14)	0.54 (0.17)**	
C병원	-0.22 (0.10)*	-0.23 (0.13) [†]	-0.22 (0.15)	
나이(기준:<30)				
≥30	0.05 (0.09)	-0.12 (0.11)	0.05 (0.14)	
종교(기준:없음)				
기독교	0.04 (0.09)	-0.05 (0.11)	-0.08 (0.14)	
천주교	0.01 (0.13)	0.04 (0.15)	0.14 (0.19)	
불교	0.24 (0.14) [†]	0.40 (0.16)*	0.10 (0.21)	
학력(기준:고졸이하)				
대졸	0.08 (0.12)	0.10 (0.15)	0.14 (0.18)	
대학원	-0.14 (0.16)	0.03 (0.20)	-0.11 (0.24)	
직업(기준:무)				
	0.02 (0.09)	0.03 (0.11)	0.11 (0.13)	
소득(기준:<200)				
200-299	-0.01 (0.10)	-0.05 (0.12)	0.14 (0.15)	
300-399	-0.23 (0.12) [†]	-0.03 (0.15)	0.08 (0.19)	
≥400	-0.25 (0.13) [†]	-0.04 (0.16)	-0.44 (0.20)*	
임신 횟수(기준:1회)				
2회	-0.09 (0.14)	0.02 (0.12)	-0.22 (0.21)	
≥3회	-0.06 (0.23)	0.07 (0.22)	-0.21 (0.34)	
출산 경험 (기준:무)				
	0.08 (0.13)	-	0.15 (0.19)	
유산 경험 (기준:무)				
	0.15 (0.16)	0.15 (0.18)	0.29 (0.25)	
임신 주수(기준:≤12주)				
13-27주	-0.20 (0.15) [†]	0.40 (0.18)*	-0.05 (0.23)	
≥28주	-0.05 (0.15)	0.49 (0.18)**	0.03 (0.22)	
임신 중 합병증 (기준:무)				
	0.07 (0.10)	-0.09 (0.12)	0.06 (0.15)	
임신 중 약 복용(기준:무)				
	0.04 (0.11)	0.17 (0.14)	0.02 (0.17)	
임신 중 흡연 (기준:무)				
	0.16 (0.20)	-	0.33 (0.31)	
임신 중 음주 (기준:무)				
	0.01 (0.10)	-0.08 (0.12)	-0.29 (0.15) [†]	
검사 경험 (기준:무)				
	-0.04 (0.09)	0.06 (0.11)	-0.08 (0.13)	
R-square		0.2112	0.1903	
F값		1.629 [†]	1.589 [†]	
			2.525***	

[†] p< 0.10 , * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

교, 임신 주수와 통계학적으로 유의한 차이를 보였는데, A병원의 산모와 불교인 산모, 임신 말기의 산모가 더 긍정적이었다. 산전 초음파검사에 대한 만족도는 A병원의 산모가 다른 병원의 산모보다 더 높았고, 월평균 소득이 증가할수록 더 낮았으며, 임신 중 음주 경험이 없는 산모가 경험이 있는 산모보다 더 높았다.

산전 초음파검사에 대한 태도, 지식, 만족도에 대하여 추정된 회귀방정식의 설명력은 각각 19.0%, 21.2%, 29.5%로 전체적으로는 25.5%로 나타났다. 이는 일반적으로 보건학 연구에서 설명력이 높지 않은 것을 감안할 때 비교적 높은 설명력을 보이는 것으로 생각된다.

5. 연구의 제한점

연구의 결과는 산모가 갖고 있는 초음파검사에 대한 정서적, 지적 욕구를 파악하고 그에 맞는 의료서비스를 계획하는데 필요한 기초자료로 유용하게 활용될 수 있을 것이다. 그러나 전체 산모를 대상으로 한 것이 아니라 연구 결과를 일반화하는데 제한이 있다.

첫째, 연구대상자의 표본추출의 한계로 연구결과를 일반화할 수 없다. 즉 표본추출의 대상을 서울 시내에 소재하는 세 병원의 산모만으로 하였기 때문에 표본크기가 작아 우리나라 전체 산모를 대표할 수 없고, 세 병원 중 두 곳이 모두 서울특별시 강남구에 위치한 최근에 지어진 병원이라는 공통점이 있어 연구결과를 일반화할 수 없는 한계가 있다.

둘째, 연구대상자의 표본추출에 있어 사회경제학적 변수의 균등 분포가 이뤄지지 않아 산모의 일반적 특성 차이에 따른 영향을 배제시키지 못하였다. 연구결과에 따르면 산모의 인구 사회학적 특성 중 학력은 대졸이 69.1%, 대학원 이상이 13.7%이어서 대졸 이상의 학력을 가진 산모가 82.8%나 되는 것으로 분석되었다. 통계청의 자료에 의하면 우리나라의 25세 이상 여성의 평균 학력구성비(25세 이상)는 대졸 이상이 13.1%이고(통계청, 1995), 연령별 국민 평균 교육 년수는 20-29세 여성의 경우 12.70년, 30-39세 여성의 경우는 11.56이다(통계청, 1995). 연구 대상 산모의 평균 연령은 29.9세이므로 이 연령대로 비교하면 약 12년의 교육 년수, 즉 고졸이 평균 학력이 되는 셈이다. 약 5년 전의 자료이긴 하지만 같은 연령 대 우리나라 여성의 평균 학력(고졸)과 응답자의 평균 학력(대졸 이상이 82.8%) 간에는 큰 차이를 보이고 있다. 또한 우리나라의 가구 당 월평균 가계수지 자료에 따르면 가구주 연령이 30-34세인 경우 2000년 3사분기의 월평균 근로소득이 2,072,221원(통계청, 2000)인데, 이 연구에서 응답자 가구의 월평균 소득은 2,711,268원으로 전국 평균보다 639,047원 만큼 더 높은 것으로 분석되었다.

이러한 점으로는 보다 일반화가 가능한 종합적인 연구설계가 필요하다고 할 수 있다. 그러나 기존에 연구되지 않은 산전 초음파검사에 대한 산모의 정서적 측면을 고려하여 시도되었으며 산전 초음파검사에 대한 인식도를 지식과 태도 그리고 만족도로 구체화하여 분석하였다는데 그 의의가 있다. 또 이를 3차 의료기관인 대학병원과 2차 의료기관인 여성전문 종합병원 그리고 1차 의료기관인 개인 산부인과 병원으로 구분하여 비교 분석하여 각 병원의 특성에 맞는 마케팅 전략수립을 위한 좀더 구체적 자료를 제시할 수 있는 연구로 응용될 수 있다.

IV. 결 론

산전 초음파검사에 대한 지식, 태도, 만족도 모두 4점 미만으로서 산전 초음파검사에 대한 산모의 인식도는 높지 않았다. 전반적으로 산모는 산전 초음파검사의 주 목적과 검사 전 준비사항에 관해서 잘 모르고 있으며, 검사 결과에 대한 평가와 진단의 한계에 대해서는 비교적 옳게 인식하고 있었다. 검사 전 정보제공의 중요성에 대해서는 매우 긍정적인 태도를 갖고 있는데 반해 실제로는 검사 전 설명을 충분히 받지 못하고 있고, 제공받은 설명은 검사를 이해하는데 도움이 되지 못한 것으로 나타났다. 산전 초음파검사 수준에 대한 신뢰도는 높았으나, 검사 비용과 검사 대기시간에 대해서는 약간 불만스러워 하였다.

산모의 종교와 학력을 제외한 인구사회학적 특성과 산과적 특성은 산전 초음파검사에 대한 인식에 영향을 미치지 않았으나, 세 병원의 특성에 따라서는 산전 초음파검사에 대한 지식과 태도 그리고 만족도에 통계학적으로 유의한 차이를 보였다. 이는 병원의 특성이나 검사의 체계적인 특성과 검사에 대한 정보제공 양상이 산모의 인식에 매우 중요한 영향을 주는 것을 의미한다.

그러므로 이 연구 결과를 토대로 산모의 산전 초음파검사에 대한 이해를 높일 수 있는 교육 프로그램이나 효과적으로 정보를 제공할 수 있는 자료가 마련되어야 하며, 산전 초음파검사에 대한 태도와 서비스에 대한 만족도를 높일 수 있는 서비스 전략이 각 병원의 특성에 맞게 계획되어야 하겠다.

이 연구는 연구대상을 서울 시내에 소재하는 세 병원의 산모만으로 하였기 때문에 표본크기가 작아 우리나라 전체 산모를 대표할 수 없고, 연구대상자의 표본추출에 있어 사회경제학적

변수의 균등 분포가 이뤄지지 않아 연구결과를 일반화할 수 없는 한계가 있다. 따라서 향후에는 일반화가 가능한 종합적인 연구설계가 필요하다. 이 연구는 산전 초음파검사에 대한 산모의 태도와 지식 그리고 만족도 전반에 관한 조사를 시도했다는 데에 의의가 있으나 향후에는 각 영역별로 구분하여 다양한 정보제공 수단 및 방법의 효과를 비교하는 연구나 서비스 만족도를 증가시키기 위한 검사 체계의 개선방안 등에 관한 연구를 해 볼 것을 제언한다.

참 고 문 헌

- 유승흠. 병원행정관리. 수문사, 1990
- 유승흠. 병원경영의 이론과 실제. 수문사, 1998
- 전윤혜. 병원서비스에 관한 환자의 만족도 분석. 충북대학교 대학원. 석사학위논문, 1995
- 통계청. 가구주 연령별 가구당 월평균 가계수지, 2000. (<http://www.nso.go.kr>)
- 통계청. 성별/교육정도별 국민의 학력구성비(25세 이상), 1995. (<http://www.nso.go.kr>)
- 통계청. 성별/연령별 국민 평균 교육 년수, 1995. (<http://www.nso.go.kr>)
- Kohut RJM. *Women's knowledge of prenatal ultrasound and informed choice*. Masters Abstracts International 1999
- Milne LS, Rich OJ. Cognitive and affective aspects of the responses of pregnant respondents to sonography. *Maternal-child Nurs J* 1981;10:15-39
- Siegrid T, Albrecht J, Imelda M, et al. Between fear and relief: how rural pregnant respondents experience fetal ultrasound in a Botswana district hospital. *Social Science & Medicine* 2000;50:689-701
- Zlotogorski Z, Tadmor O, Rabinovitz R, et al. Parental attitudes toward obstetric ultrasound examination. *J Obstet Gynaecol Res* 1997; 23(1):25-28