

네팔 돌카지역의 임신분만 환경

안영우¹ · 강윤식² · 김신² · 이종영²

신촌세브란스병원 가정의학과¹, 경북대학교 의과대학 예방의학교실²

= Abstract =

A Survey on Status of Pregnancy and Delivery at a Rural Village, Nepal(Dolakha Bazar Area)

Young Woo Ahn¹, Yune Sik Kang², Sin Kam², Jong Young Lee²

Department of Family Medicine, Shinchon Severance Hospital¹,

Department of Preventive Medicine and Public Health, School of Medicine, Kyungpook National University²

This study was conducted to investigate the status of pregnancy and delivery and relationship among knowledge, attitude and practice about pregnancy and delivery in poor country, Nepal.

A questionnaire survey by interviewer was conducted to examine the general characteristics, knowledge about pregnancy and delivery, attitude about pregnancy and delivery, the rate of prenatal care and delivery condition of women who had an experience of delivery during last year(1994. 4. 13 ~ 1995. 4. 12) at a rural area, nepal(Dolakha Bazar Area).

The major findings are as follows ;

Among respondents, 87.5 percentage never had health education and the degree of knowledge about pregnancy and delivery was low.

Among respondents, 56.6 percentage had the attitude that they didn't want antenatal care, 42.8 % of respondents answered that they wouldn't visit hospital or health center when vaginal bleeding occurred and 82.9% thought that the delivery itself was dirty.

The proportion of women who experienced antenatal care was 28.3%, the proportion of health facilities delivery was 5.3%, which was very low and 82.6% of home delivery case didn't sanitize the tool to cut the umbilical cord.

The women who had positive attitude about antenatal care and health facility utilization experienced more antenatal care and health facilities delivery.

On consideration of above findings, health education for pregnancy and delivery is required to improve mother-child health status in poor country. To make efficient health education, the target

population group, such as the uneducated, inhabitants far from health center or medical facility, must be chosen.

To help the poor countries in medical field, the study on health status and its related factors on these countries like this article would be required.

Key words : Nepal, Status of Pregnancy and Delivery, KAP model, Health Education

I. 서 론

요즘 들어 우리 사회에서는 국제화, 세계화라는 말을 많이 사용한다. 교통 통신의 발달로 세계는 하나의 '지구촌'을 이루며 서로 영향을 주고받고 있다. 현재 우리나라의 국제적 위상은 지난 수십 년간 이룩한 경제 성장으로 개발도상국에서 선진국으로 발돋움하고 있는 상황이다.

이제는 우리도 남의 원조를 받던 처지에서 사회경제적으로 더 낙후된 나라에 도움을 줄 수 있는 위치에 서 있게 되었다. 저개발국가에 대한 인력과 시설의 투자가 우리의 능력에 맞게 진행되고 있다. 사회경제적인 투자 지원뿐만 아니라 문화의료적인 진출도 활발해지고 있다(한국국제협력단, 1993).

1995년에는 지속적인 의료단 파견을 위해 군복무를 대신하는 '국제협력의사' 8명을 8개 국에 처음으로 파견하였으며, 17개 국에 20명의 정부 파견 의사가 일하고 있다(한국국제협력단, 1995). 또한, 민간원조단체(Non-Government Organizations)와 일부 대학교에서도 저개발국에 직접 의사를 파견하여 이들 국가에서의 의료 현실에 대해 경험하고 그 지역 주민들에게 도움을 줄 수 있는 프로그램을 개발하여 운영하고 있다.

이들 저개발국에서 지역보건의료를 담당하게 되면 그 지역의 보건위생에 관한 자료 등이 필요하기 마련이나 이들 나라에서는 기본적인 의식주 등의 생활 유지에 급급해 위생이나 보건에 대한 통계 등이 거의 없거나, 있다 하더라도 실제 사용하기가 쉽지 않은 것이 현실적인 상황이다. 또한 이들 저개발국에 파견된 의

료인은 단순히 찾아오는 환자를 진료하는 것으로 그칠 것이 아니라 지역사회 보건지도자(Health leader)로서의 역할을 감당하기를 요구받고 있다(Mathema, 1987).

따라서 저개발국가의 보건 실태와 의료이용행태에 관한 사항을 조사하고 이에 관련된 요인들을 파악하여 향후 이들 나라에서의 지역보건의료 프로그램 개발시 활용할 필요가 있을 것으로 생각되어 네팔 돌카지역의 임신분만 환경에 대해 조사하였다.

네팔 돌카지역의 모자보건실태 중 임신분만 환경에 관한 연구를 하게 된 동기는 첫째, 네팔은 농업이 위주인 세계 5대 빈국 중의 하나로 국민소득이 180불 정도이고, 정확한 사회통계는 전무하며 대부분의 통계치가 추정된 숫자가 많은 형편이다. 둘째, 수도 카트만두에서 자동차로 산길 6시간 거리에 위치하는 돌카라는 마을에는 우리나라 선교단체인 장미회에서 세운 가우리 상카 병원이 6년째 친선차원의 의료를 베풀고 있어 이 조사를 통해 돌카지역 의료에 대한 정확한 자료를 바탕으로 보다 효율적인 의료를 도모하기 위해서이다. 네팔지역의 보건상태는 불결한 위생, 영양문제, 의료인력부족 등이 맞물려 전반적으로 매우 열악한 상황이며, 질병양상을 보면 임신, 분만, 산욕합병증 등으로 인한 이환이 가장 많으며 다음이 전염병 및 기생충 질환이다(김명호, 1995).

의료이용행태 및 건강행위에 대한 분석모형으로는 Andersen의 예측모형, Mechanic의 일반모형, Suchman의 과정모형, Becker의 건강믿음모형 등 다양한 모형이 있다(문창진, 1992). 그러나 저개발국가에서는 사회경제적 수준이 낮고, 의료이용행태와 건강행위

가 전통문화와 맞물려 있어 지식은 태도에 영향을 미치며 태도는 실천(행위)에 영향을 미친다는 KAP(Knowledge—Attitude—Practice)모형(예방의학 및 공중보건학 편집위원회, 1995)을 적용하여 이들 나라에서의 보건에 대한 지식 정도와 태도를 알아보고 이들이 의료이용행태와 건강행위에 어떤 영향을 미치는지를 알아보는 것도 의미가 있을 것으로 생각된다.

이에 이 연구는 저개발국가의 하나인 네팔 돌카지역의 보건문제 중 가장 문제가 되는 모자보건 문제 중 임신과 분만 환경에 대한 실태를 조사하고, 임신과 분만에 관련된 지식과 태도, 임신과 분만에 관련된 태도와 실천과의 관련성을 알아보기 위해 시도되었다.

II. 대상 및 방법

1. 조사대상 및 도구

네팔의 동북부에 위치한 돌카지역은 해발 1,800여 미터의 고원지대로 온대몬순기후를 보이며 우기(6월~9월)와 건기(그 나머지)로 나누어진다. 인구는 1995년 현재 3,468명이고 인도—네팔인과 티베트—네팔인이 섞여 살며 힌두교와 불교를 믿으며 아직 카스트 제도가 구조적으로 존재한다. 마을은 9개의 구(Ward)로 나뉘어져 있고, 지형적 특성상 이 지역을 오가는 유일한 교통수단은 도보이다. 마을 중심부에 보건지소와 가우리 양카 병원(의사 1인, 간호사 3인)이 있으며, 도보로 1시간 정도 떨어져 있는 차리콧에는 보건지소가 있다. 보건지소에서는 마을건강요원교육 및 관리, 진료 및 투약, 소아예방접종 및 산전진찰, 가족계획사업 등을 하고 있으며 대부분 무료이다.

돌카마을(1~9 Ward)에서 1994년 4월 13일부터 1995년 4월 12일까지 살아서 태어난 영아의 어머니 162명을 대상으로 면접식 설문조사를 실시하였다. 이 중 내용이 완전하지 못한 10명의 응답을 제외한 152명(93.8%)의 설문지를 분석대상으로 하였다.

현지 간호선교사 및 직원들과 협의하여 설문지를 작성하고 예비조사를 통해 수정보완하여 설문지를 완성

하였다. 돌카지역에 거주하는 고등학교 이상의 학력을 가진 현지 조사원을 고용하여 본 조사의 배경 및 목적, 임신분만과정에 대한 자세한 내용, 면접원리, 설문지 설명 및 기재요령에 관한 상세한 교육을 실시하였다. 1995년 8월 5일부터 8월 14일까지 조사원 훈련을 하였으며 실제조사기간은 8월 14일부터 8월 18일까지 5일 간이었다. 10명의 조사원이 직접 방문하여 면접을 통해 설문지를 작성하였다.

설문지는 영어와 부모의 사회인구경제학적 특성에 관한 항목과 임신분만환경에 대한 항목인데, 이를 구체적으로 구분하면, 임신과 분만에 관련된 지식에 관한 항목, 임신과 분만에 관련된 태도에 관한 항목, 건강행태 실천에 대한 항목으로 산전관리에 관한 항목, 분만장소에 관한 항목, 시설 외 분만시 분만환경에 관한 항목 등으로 구성되어 있다. 이곳 조사대상자의 70% 이상이 공식적인 교육을 전혀 받은 적이 없어 교육수준이 너무 낮음으로 설문 문항은 이를 감안하여 가장 답하기 쉽고 기본적이라고 생각되는 문항들로 구성하였다.

2. 연구방법

조사 대상자들의 일반적 특성에 대한 항목을 백분율로 제시하였는데, 일반적 특성 중 경제적 상태는 이 지역의 경제수준이 전반적으로 매우 낮아 제외하였다. 임신과 분만에 관련된 환경은 임신과 분만에 관련된 지식 정도, 임신과 분만에 관련된 태도, 산전진찰 유무, 분만장소, 시설 외 분만시 분만환경으로 나누어 대상자의 교육유무, 보건교육경험여부, 보건기관까지의 거리에 따라 백분율로 비교하였다. 또한 임신과 분만에 관련된 지식과 임신과 분만에 관련된 태도와의 관계, 태도와 실천에 대한 항목인 산전진찰, 분만장소, 시설 외 분만시 분만환경과의 관계도 백분율로 비교하였으며, 통계적 분석은 SAS(version 6.10) package program을 이용하여 실시하였고 유의성 검증은 카이제곱 검정을 실시하였다.

지식이 태도에 영향을 미치고, 태도가 실천에 영향

을 미치는가를 알아보고, 태도와 실천에 영향을 미치는 변수를 알아보기 위하여 태도점수를 종속변수로 하고 일반적 특성을 독립변수로 한 다중회귀분석과 지식점수를 독립변수에 추가한 회귀분석을 하였으며, 산전진찰 유무를 종속변수로 하고 일반적 특성과 지식점수를 독립변수로 한 다중 로지스틱 회귀분석과 태도점수를 독립변수에 추가한 로지스틱 회귀분석을 하였다. 이때 지식변수에 포함되는 각 항목에 대해 옳게 알고 있는 경우는 1점, 그렇지 못한 경우는 0점으로 하고 임신과 분만에 대한 지식 정도는 모른다를 0점, 조금 안다를 1점, 잘 안다를 2점으로 하여 합을 구하여 지식점수로 하였으며, 태도의 각 항목을 바람직한 태도를 가진 경우를 1점, 그렇지 못한 경우를 0점으로 하여 합을 구하여 태도점수로 하였다.

III. 성 적

네팔의 돌카마을에서 1994년 4월 13일부터 1995년 4월 12일까지 살아서 태어난 영아의 어머니 152명의 일반적 특성은 표 1과 같다. 연령은 20~29세가 59.2%, 30~39세가 31.6%로서 대상자의 90% 이상이 20세에서 39세 사이였으며, 19세 이하는 5.9%, 40세 이상은 3.3%였다. 아기의 수는 2~4명이 63.8%로 가장 많았고, 첫 아기인 경우는 25.7%였으며, 5명 이상도 10.5%나 되었다. 결혼할 당시의 연령은 19세 이하가 61.8%로서 가장 많았고, 그 다음이 20~29세로 37.5%였으며 30세 이상은 0.7%에 불과하였다. 첫아기를 낳은 나이는 20~29세가 69.1%로 가장 많았고, 그 다음이 19세 이하로 29.6%였으며, 30세 이상은 1.3%였다. 대상자의 72.4%가 전혀 교육을 받은 경험이 없었으며 보건교육을 전혀 받아본 경험이 없는 사람도 87.5%나 되었다. 보건기관까지의 거리는 도보로 30분 이상이 53.3%로 가장 많았고, 10~30분이 25.0%, 10분 미만은 21.7%였다.

대상자들의 교육유무, 보건교육경험여부, 보건기관까지의 거리에 따른 임신과 분만에 관련된 지식 정도는 표 2와 같다. 스스로 생각하기에 임신과 분만에 대해 '조금 안다'가 76.3%로 가장 많았고, '모른다'가 17.1

표 1. 연구대상자들의 일반적 특성

	대상자수	백분율(%)
연령		
~19세	9	5.9
20~29세	90	59.2
30~39세	48	31.6
40세	5	3.3
아기의 수		
첫아기	39	25.7
2~4명	97	63.8
5명 이상	16	10.5
결혼할 당시의 나이		
~19세	94	61.8
20~29세	57	37.5
30세 이상	1	0.7
첫아기를 낳은 나이		
~19세	45	29.6
20~29세	105	69.1
30세 이상	2	1.3
교육 유무		
무	110	72.4
유	42	27.6
보건교육경험여부		
없다	133	87.5
있다	19	12.5
보건기관까지의 거리		
~10분	33	21.7
10~30분	38	25.0
30분 이상	81	53.3
계	152	100.0

%였으며, '잘 안다'는 6.6%에 불과하였는데, 교육유무, 보건교육경험여부, 보건기관까지의 거리에 따라 차이가 있었다($P<0.01$). 즉, 교육을 받은 사람, 보건교육을 받은 경험이 있는 사람, 보건기관까지의 거리가 가까운 군에서 '잘 안다'라는 응답이 많았다. 임신시 담배를 피우면 태아에게 영향을 주느냐는 물음에는 29.6%가 영향이 없다고 답하였는데, 교육을 받지 않은 경우, 보건기관까지의 거리가 멀수록 흡연이 태아에 무해하다는 응답이 많았다. ($P<0.01$). 임신시 음주와 약의 복용이 태아에 영향을 주느냐는 물음에 대해서는 42.8%가 영향이 없다고 답하였는데, 교육을 받지 않은 군 ($P<0.01$)과 보건교육을 받아본 경험이 없는 군에서 무

표 2. 교육 유무, 보건교육경험여부, 보건기관까지의 거리와 임신분만에 관련된 지식과의 관계

단위 : %

	임신과 분만에 대한 지식			산모 흡연의 태아에 대한 유해성		산모 음주·약복용의 태아에 대한 유해성		제대절단시 소독 안 한 칼 사용의 유해성	
	모른다	조금 안다	잘 안다	유해	무해	유해	무해	유해	무해
교육 유무									
유	21.4	59.5	19.1**	92.9	7.1**	76.2	23.8**	87.8	12.2
무	15.5	82.7	1.8	61.8	38.2	50.0	50.0	85.2	14.8
보건교육경험여부									
있다	15.8	52.6	31.6**	84.2	15.8	84.2	15.8*	94.4	5.6
없다	17.3	79.7	3.0	68.4	31.6	53.4	46.6	85.6	14.4
보건기관까지의 거리									
~10분	15.2	69.6	15.2**	93.9	6.1**	66.7	33.3	87.1	12.9
10~30분	31.6	60.5	7.9	73.7	26.3	52.6	47.4	82.1	17.9
30분 이상	11.1	86.4	2.5	59.3	40.7	55.6	44.4	87.3	12.7
계	17.1	76.3	6.6	70.4	29.6	57.2	42.8	85.9	14.1

* : P<0.05 ** : P<0.01

표 3. 교육 유무, 보건교육경험여부, 보건기관까지의 거리와 임신분만에 관련된 태도와의 관계

단위 : %

	산전진찰에 대한 태도		질출혈시 병원방문 필요성에 대한 태도		분만과정 자체에 대한 태도	
	필요	불필요	필요	불필요	불결함	불결 안 함
교육 유무						
유	71.4	28.6**	73.8	26.2*	81.0	19.0
무	32.7	67.3	50.9	49.1	83.6	16.4
보건교육경험여부						
있다	73.7	26.3**	89.5	10.5**	84.2	15.8
없다	39.1	60.9	52.6	47.4	82.7	17.3
보건기관까지의 거리						
~10분	45.5	54.5*	72.7	27.3*	69.7	30.3
10~30분	60.5	39.5	65.8	34.2	86.8	13.2
30분 이상	34.6	65.4	46.9	53.1	86.4	13.6
계	43.4	56.6	57.2	42.8	82.9	17.1

* : P<0.05 ** : P<0.01

해하다는 응답이 많았다.(P<0.05). 응답자의 17.1%가 분만시 소독 안 한 더러운 칼(무꾸리)을 사용하여 텃줄을 잘라도 무해하다고 응답하였다.

교육유무, 보건교육경험여부, 보건기관까지의 거리에 따른 임신과 분만에 관련된 태도는 표3과 같다, 산전진찰의 필요성에 대한 물음에 응답자의 56.6%가 산

전진찰이 불필요하다는 태도를 보였으며, 교육유무, 보건교육경험여부, 보건기관까지의 거리에 따라 차이가 있었다.

질출혈시 병원방문을 할 필요성이 있느냐는 물음에 있어서는 42.8%가 불필요하다고 하였는데, 교육유무, 보건교육경험여부, 보건기관까지의 거리에 따라 차이

가 있었다. 즉, 교육을 받지 않은 경우, 보건교육을 받은 경험이 없는 경우, 보건기관까지의 거리가 멀수록 질출혈시 병원방문의 필요성이 없다는 응답이 많았다. 그리고 응답자의 82.9%는 아기 낳는 것 자체가 불결하다고 생각하고 있었다.

돌카지역에서 지난 1년간 출산한 경험이 있는 산모 응답자의 28.3%만이 한번이라도 산전진찰을 받은 경험이 있었으며, 교육유무, 보건교육경험여부에 따라 산전진찰 경험률에 차이가 있었다($P<0.01$). 대상자의 5.3%만이 병원이나 보건소 등에서 시설분만을 하였다. 전체 대상자의 78.3%가 분만중 제대절단시 제대절단기구를 소독하지 않고 그냥 사용한 것으로 나타났으며 시설 분만자를 제외한 경우에는 82.6%가 제대절단기구를 소독하지 않고 사용한 것으로 나타났는데, 교육 유무, 보건교육경험여부, 보건기관까지의 거리에 따라 제대절단기구 소독률에 차이가 있었다. ($P<0.01$) (표 4).

임신과 분만에 관련된 지식과 태도와의 관계에서는, 임신과 분만에 대해 잘 안다고 답한 사람은 90.0%가 산전진찰이 필요하다고 하였고, 조금 안다고 한 사람은 44.0%, 모른다고 답한 사람은 26.9%가 산전진찰이

필요하다고 하여 임신과 분만에 대해 잘 아는 사람일 수록 산전진찰의 필요성을 더 잘 인지하고 있었다 ($P<0.01$). 산모의 흡연, 음주, 약 사용이 태아에 영향이 있다고 답한 사람이 그렇지 않다고 답한 사람에 비해 산전진찰을 받을 필요성을 더 많이 느끼고 있었다 ($P<0.01$). 질 출혈시 병원을 방문할 필요성에 대해서는 임신과 분만에 대해 잘 알고 있다고 생각할수록, 산모의 흡연, 음주 등이 태아에 유해하고, 제대절단시 소독 안 한 더러운 칼을 사용하는 것은 유해하다고 알수록 통계적으로 유의하지는 않았으나 질 출혈시 병원을 방문할 필요가 있다는 태도를 보였다. 임신과 분만에 대해 잘 모르고 있다고 생각할수록, 산모의 흡연, 음주 등이 태아에 무해하다고 알고 있는 경우, 제대절단시 소독 안 한 더러운 칼의 사용이 유해하다고 알고 있는 경우 통계적으로 유의하지는 않았으나 분만과정 자체가 불결한 것이라고 답한 사람이 많았다(표 5).

임신과 분만에 관련된 태도에 따른 산전진찰 경험 유무에서는 산전진찰이 필요하다는 태도를 보인 응답자의 54.5%가 산전진찰을 받았다고 답한 반면 산전진찰이 불필요하다는 태도를 가진 응답자의 5.8%만이 산

표 4. 교육 유무, 보건교육경험여부, 보건기관까지의 거리와 임신분만에 관련된 실천과의 관계

	단위 : %					
	산전진찰 경험		분만장소		제대절단기구의 소독 [†]	
	유	무	시설분만	기타	소독함	소독 안 함
교육 유무						
유	54.8	45.2**	9.5	90.5	38.1(31.6)	61.9**(68.4)**
무	18.2	81.8	3.6	96.4	15.5(12.3)	84.5 (87.7)
보건교육을 받은 경험						
있다	73.7	26.3**	5.3	94.7	42.1(38.9)	57.9* (61.1)**
없다	21.8	78.2	5.3	94.7	18.8(14.3)	81.2 (85.7)
보건기관까지의 거리						
~10분	36.4	63.6	9.1	90.9	45.5(40.0)	54.5**(60.0)**
10~30분	36.8	63.2	5.3	94.7	23.7(19.4)	76.3 (80.6)
30분 이상	21.0	79.0	3.7	96.3	11.1(7.7)	88.9 (92.3)
계	28.3	71.7	5.3	94.7	21.7(17.4)	78.3 (82.6)

* : $P<0.05$ ** : $P<0.01$

주 : [†]; ()안은 시설 분만자를 제외한 백분율임.

소독함이란 삶거나 새것을 사용하는 경우를 말함.

표 5. 임신과 분만에 관련된 지식에 따른 태도

단위 : %

대상자 수	산전 진찰에 대한 태도		질출혈시 병원방문 필요성에 대한 태도		분만과정 자체에 대한 태도	
	필요	불필요	필요	불필요	불결함	불결 안 함
임신과 분만에 대한 지식						
모른다	26	26.9	73.1*	57.7	42.3	88.5
조금 안다	116	44.0	56.0	54.3	45.7	81.9
잘 안다	10	90.0	10.0	90.0	10.0	66.7
산모흡연의 태아에 대한 유해성						
유해하다	107	43.9	56.1**	61.7	38.3	83.5
무해하다	45	15.6	84.4	48.9	51.1	80.0
산모 음주·약복용의 태아에 대한 유해성						
유해하다	87	58.6	41.4**	64.4	35.6	85.1
무해하다	65	23.1	76.9	50.8	49.2	76.9
제대절단시 더러운 칼 사용의 유해성						
유해하다	126	46.0	54.0	59.5	40.5	84.9
무해하다	26	34.6	65.4	53.8	46.2	65.4

* : P<0.05 ** : P<0.01

표 6. 임신과 분만에 관련된 태도에 따른 산전 진찰 경험과 분만환경

단위 : %

대상자 수	산전진찰 경험		분만장소		제대절단기구의 소독 [†]	
	유	무	시설분만	기타	소독함	소독 안 함
산전진찰에 대한 태도						
필요하다	66	54.5**	45.5	7.6	92.4	28.8(23.0)
불필요하다	86	5.8	94.2	3.5	96.5	16.3(13.3)
질출혈시 병원방문 필요성에 대한 태도						
필요하다	87	39.1	60.9	9.2**	90.8	28.7(21.5)
불필요하다	65	13.8	86.2	-	100.0	12.3(12.3)
분만과정 자체에 대한 태도						
불결하다	126	27.0	73.0	5.6	94.4	23.0(18.5)
불결하지 않다	26	34.6	65.4	3.8	96.2	15.4(12.0)

* : P<0.05 ** : P<0.01

주 : [†] ; 시설 분만을 제외한 백분율임.

소독함이란 삶거나 새것을 사용하는 경우를 말함.

전진찰을 받아 유의한 차이가 있었다($P<0.01$). 질출혈 시 병원을 방문할 필요가 있다는 태도를 보인 사람은 9.2%가 시설분만을 한 반면, 필요성이 없다는 태도를 보인 사람은 아무도 시설분만을 하지 않아 유의한 차이가 있었다($P<0.01$). 분만시 제대 절단기구의 소독사용 여부에서는 질출혈시 병원을 방문할 필요가 있다는

태도를 보이는 사람이 새것, 또는 삶은 것을 사용하는 울이 높았다($P<0.05$)(표 6).

태도점수를 종속변수로 하고 일반적 특성을 독립변수로 한 다중회귀분석에서는 교육 유무만이 유의한 변수였는데, 교육을 받은 군이 태도점수가 높았다($P<0.05$). 지식점수를 독립변수에 추가하였을 때 지식점수가 유

표 7. 임신과 분만에 관한 태도점수를 종속변수로 한 다중회귀분석 및 산전진찰경험유무를 종속 변수로 한 다중 로지스틱 회귀분석

	태 도				산전진찰 경험 유무			
	회귀계수	표준오차	회귀계수	표준오차	OR	95% C.I.	OR	95% C.I.
일반적 특성								
산모의 나이	-0.0175	0.0199	-0.0181	0.0195	0.920	0.792~ 1.069	0.912	0.764~ 1.088
결혼한 나이	0.0080	0.0332	-0.0052	0.0328	0.887	0.679~ 1.159	0.884	0.648~ 1.205
첫출산 나이	0.0170	0.0362	0.0068	0.0372	1.183	0.877~ 1.596	1.224	0.854~ 1.753
교육유무	0.5053*	0.1704	0.4490*	0.1723	3.348	1.127~ 9.946	1.688	0.483~ 5.901
보건교육유무	0.3698	0.2219	0.2509	0.2199	6.232	1.628~23.853	7.688	1.744~33.896
보건기관 까지의 거리	-0.0010	0.0021	-0.0012	0.0021	1.008	0.993~ 1.023	1.013	0.995~ 1.030
아이의 수	0.0375	0.0719	-0.0194	0.0507	1.062	0.638~ 1.768	1.028	0.562~ 1.883
지 식	-	-	0.1275*	0.0609	1.555	0.998~ 2.422	1.576	0.938~ 2.647
태 도	-	-	-	-	-	-	3.988	1.919~ 8.287
상 수	0.8890	0.4518	1.0080	0.0609	-	-	-	-
	F = 3.138*		F = 3.686*			$\chi^2=31.450^*$		$\chi^2=48.911^*$
	R ² =0.137		R ² =0.185					

* P<0.05

주) OR : 비차비(Odds Ratio)

C.I. : 신뢰구간(Confidence Interval)

의한 陽의 영향을 미치고 있었고($P<0.05$), 모형의 설명력도 13.7%에서 18.5%로 증가하였다. 산전진찰 경험유무를 종속변수로 한 다중로지스틱 회귀분석에서는 교육유무와 보건교육유무가 유의한 변수로 陽의 영향을 미치고 있었다. 독립변수에 태도점수를 추가하였을 때, 태도점수는 유의한 陽의 영향을 미치는 변수였으며 모형의 카이-제곱 값도 31.450에서 48.911로 유의하게 ($\chi^2>3.841$) 증가하였다(표 7).

IV. 고 칠

1977년 세계보건기구(WHO) 회원국들이 "2000년까지 모든 인류에게 건강을(Health For All by 2,000)"이라는 목표를 채택하고 적절한 국가 전략과 지역 전략을 개발하여 노력해 오고 있으나 저개발국가 주민의

생존과 개발문제는 심각하다(세계보건기구, 1994).

네팔 돌카지역의 시설분만율은 5.4%로서 매우 저조한데, 이것으로 이 지역의 보건의료수준을 짐작해 볼 수 있다. 이런 저개발국의 열악한 보건의료환경을 개선하는데 조금이나마 도움이 되고자 우리나라에서는 정부와 민간단체에서 의료단을 파견하고 있다. 이들의 의료단은 환자치료뿐만 아니라 그 지역에서 보건지도자로서의 역할도 담당할 수 있어야 하므로 지역보건의료 프로그램을 개발하여 적용하는 것이 바람직하다. 따라서 이들 지역의 의료실태와 지역주민들의 의료이용행태나 건강관련행태 등을 파악하고 이들에 영향을 미치는 요인들을 이해하는 것이 필요하며 이를 바탕으로 바람직한 의료이용행태와 건강관련행태가 이루어 지도록 교육하는 것이 중요하다.

사람들로 하여금 어떤 건강행태가 수행되도록 유도

하기 위하여 보건교육 프로그램을 개발하고 교육내용을 구성하기 위하여 실제적으로 가장 많이 쓰이는 연구 방법은 '지식, 태도 및 실천(knowledge, attitude, and practice)에 대한 연구(KAP study)'이다. 이 설명틀의 요체는 어떤 바람직한 건강행태가 일어나기 위해서는 그에 대한 긍정적인 태도가 선행되어야 하고 그러기 위하여는 먼저 올바른 지식을 가지고 있어야 한다는 것이다(예방의학과 공중보건 편집위원회, 1995).

이 연구는 전반적으로 생활수준과 교육수준이 매우 낮은 저개발국가에서 지난 1년간 출산한 산모들을 대상으로 이들의 일반적 특성과 임신과 분만에 관련된 환경을 구체적으로 지식, 태도, 실천(산전진찰, 시설분만, 분만시 제대절단기구 소독)으로 분류하여 조사하고 지식과 태도와의 관계, 태도와 실천과의 관계를 알아보기 위하여 시도되었다. 전체모형과 감소모형을 이용하여 임신과 분만에 대한 태도점수를 종속변수로 한 다중회귀분석과 산전진찰 경험유무를 종속변수로 한 다중 로지스틱 회귀분석 결과, 산전진찰 경험에는 태도점수가 유의한 陽의 영향을 미치고 모형의 카이-제곱 값도 유의하게 증가시켰고, 태도점수에는 지식점수가 유의한 陽의 영향을 미치며 모형의 설명력도 증가시켜 지식이 태도에 영향을 미치고 태도가 실천에 영향을 미친다는 모형이 잘 적용되고 있음을 보여준다.

이 연구의 제한점으로는 첫째, 국내조사가 아니고 국외조사로서 현지에 대한 자료가 부족하여 사회문화적 배경을 고려한 설문지 작성이 힘들었고, 둘째, 설문지를 네팔어로 작성하는 것부터 시작하여 질문의 의도를 조사원에게 이해시키는 것이 힘들었으며 응답자의 대부분이 문맹으로 교육수준이 낮아 방문면접 조사에 대한 자료의 타당도가 낮을 수도 있을 것이다.

대상자의 10.5%가 자녀수가 5명 이상이나 되어 이 지역에서는 가족계획이 필요할 것으로 생각된다. 응답자의 61.8%가 19세 이하의 나이에 결혼을 하고, 29.6%가 19세 이하의 나이에 출산을 하여 비교적 조흔을 하는 것으로 여겨진다. 산모의 나이가 19세 이하 또는 35세 이상인 경우에는 신생아 사망률이 높아져(예방의학과 공중보건 편집위원회, 1995) 모자보건에 나쁜 영

향을 미치므로 출산연령과 터울조정 등의 가족계획이 필요할 것으로 생각된다. 응답자의 72.4%가 공식적인 교육을 받은 적이 전혀 없다고 답하여 이 나라의 교육 수준이 낮음을 알 수 있었다.

네팔 돌카지역에서 지난 1년간 출산한 산모들의 임신과 분만과 관련된 지식정도는 낮은 편이었는데 임신과 분만에 대해 잘 안다고 답한 사람은 6.6%에 불과하였다. 산모의 흡연은 태아성장 지연과 심하면 자연유산을 유발하고, 음주는 태아성장 지연, 기형 또는 저능아를 낳게 하므로 삼가야 하고 태아에 영향을 끼치지 않는 약물은 드물다. 따라서 임신중에는 반드시 의사의 지시에 따라 약물을 복용해야 한다. 그러나 응답자의 29.6%가 산모의 흡연은 무해하다고 하였고, 42.8%가 술이나 약이 무해하다고 하였다. 또한 17.1%가 제대절단시 소독 안 한 더러운 칼을 사용하여도 해가 없다고 답하여 이 지역 가임여성을 대상으로 한 보건교육이 절실히 요구되는데 특히, 교육을 받은 적이 없는 경우, 보건교육을 받은 경험이 없는 경우, 그리고 보건기관까지의 거리가 멀수록 올바르지 못한 지식을 가지고 있어 교육수준이 낮은 계층과 보건교육의 기회가 적은 보건기관으로부터 멀리 떨어져 있는 사람들을 대상으로 보건교육을 할 수 있는 프로그램이 절실히 요구된다(이온영과 인선동, 1981; 임은순, 1981).

산전관리는 임부와 태아뿐만 아니라 그 가족의 신체적, 정신적 건강을 유지 보호하고 또 증진하며 건강한 어린이를 안전하게 분만하도록 하는 총괄적인 임부의 건강관리이다(예방의학과 공중보건 편집위원회, 1995). 산전관리를 늦게 또 덜 자주 받는 것은 저체중아의 출산, 신생아사망, 영아사망의 위험성을 유의하게 높인다고 한다(Fisher 등, 1985). 그러나 돌카 마을의 산모들은 56.6%가 산전진찰이 필요없다는 태도를 보여 이의 태도를 변화시킬 수 있는 방안이 강구되어야 하겠다. 임신중 질출혈이 있으면 양에 관계없이 즉시 의사에게 찾아가야 하나, 42.8%가 병원을 방문할 필요가 없다는 태도를 보여 이 역시 태도의 변화가 요망되는데 특히, 교육을 받은 적이 없는 경우, 보건교육을 받은 경험이 없는 경우, 그리고 보건기관까지의 거리가

멀수록 바람직하지 못한 태도를 보이고 있다. 또한 응답자의 82.9%가 분만과정 자체가 불결한 것이라는 생각을 가지고 있는데 이런 태도로 인해 마궁간 등에서 분만개조를 하는 산모도 있는 실정이다. 따라서 이런 태도의 변화를 유발할 수 있는 방안, 즉 보건교육 등이 선행되어야 하겠다.

실제로, 돌카지역의 산전진찰 미경험률은 71.7%나 되어 우리나라 1982년의 군부지역 산전관리 미수진율인 45.2%(문현상 등, 1982)보다 월등히 높아 시급히 해결되어야 할 과제인데, 특히, 교육을 받은 적이 없는 경우, 보건교육을 받은 경험이 없는 경우에 산전진찰 미수진율이 높았다. 우리나라 농촌지역 산모를 대상으로 한 김장락 등(1993)의 연구에서도 교육수준이 낮을 수록 산전진찰을 적게 받는다는 결과를 보고하였다. 따라서 교육수준이 낮은 계층의 산전진찰 수진율을 높이기 위한 방안이 모색되어야 하는데 이에는 산전진찰의 중요성과 방법에 대한 계몽, 교육이 시급하게 이루어져야 하겠다(선우성 등, 1991).

시설분만율은 5.3%로 1968~1969년도 우리나라 도시 영세지역의 14.3%(강신호, 1970)와 1968년도 농촌 지역의 7.7%(구군회, 1968)보다도 낮은 수준으로 이 지역의 모자보건의 수준을 미루어 짐작해 볼 수 있는데, 네팔 돌카지역의 분만환경은 매우 열악한 편으로 우리나라의 1960년대 이전의 농촌과 비슷한 것으로 생각된다. 또한 시설 외 분만시에는 대부분(82.6%)이 제대절단기구를 소독하지 않고 그냥 사용하고 있었다. 영유아의 건강은 국민건강의 기반이 되며, 또한 영유아의 건강은 모체건강에 의존하는바 국민건강의 향상을 도모하는데 있어 모자의 건강상태가 지배적인 요인이 된다. 선진국에 있어서의 공중보건사업은 먼저 모자보건으로부터 시작되어 오늘과 같은 놀라운 발전을 보인 반면 저개발국에서는 모자보건사업 역시 지지부진함을 면치 못한다(강신호, 1970). 따라서 이 지역에서는 보건사업 중에서 모자보건사업이 가장 중점적으로 다루어져야 하겠다.

지식과 태도와의 관계에 있어서는 임신과 분만에 관련된 지식이 있을수록 산전진찰이 필요하고, 질출혈시

는 병원방문이 필요하다고 생각하고 있어 더 바람직한 태도를 나타내었다. 따라서 이 지역에서 산모들의 태도변화를 위해서는 지식의 제공이 필수적인 것으로 생각되어 보건교육 등이 중요하다고 하겠다.

임신과 분만에 관련된 태도와 실천(산전진찰, 시설분만, 제대기구 소독)과의 관계에 있어서는 바람직한 태도를 가질수록, 즉 산전진찰이 필요하고 질출혈시 병원방문을 할 필요성이 있다는 태도를 가진 산모가 산전진찰, 시설분만 등 실천이 더 많은 것으로 나타나, 실천을 위해서는 바람직한 태도가 선행되어야 함을 알 수 있었다.

다중 회귀분석과 로지스틱 분석 결과에서도 산전진찰 경험에는 보건교육이 유의한 영향을 미치고 있었고, 실천을 위해서는 그것을 위한 태도가 있어야 하며 태도를 가지기 위해서는 먼저 지식습득이 선행되어야 함을 알 수 있었다.

따라서 의료서비스가 꿀고루 미치지 못하는 지역에서의 건강수준 향상을 위해서는 예방적 기능으로서 보건교육 활동이 더욱 중요성을 가지게 된다. 효율적 보건교육 활동을 위해서는 보건교육을 보다 긴요하게 요하는 인구군이 어떤 계층이냐 하는 대상파악에 특별히 유념하여야 하는데 주로 교육수준이 낮고 생활이 어려운 인구층에게 중점적으로 교육을 시도하여야 하겠으며 단순한 지식의 전달에 그칠 것이 아니라 동기유발을 가져와 행위변화를 할 수 있도록 보다 세밀한 연구 노력이 필요하다 하겠다(임은순, 1981). 특히, 저개발 국가에서는 전반적으로 국민의 교육수준과 생활수준이 낮아 이들을 위한 보건교육 프로그램이 개발되어야 할 것으로 생각된다. 또한 보건기관으로부터 멀리 떨어져 있는 지역주민을 위해서 순회진료와 계도요원에 의한 보건교육을 하는 의료캠프(medical camp)의 순회횟수를 늘리고 활성화시키는 것이 실질적으로 필요할 것으로 생각된다.

향후 저개발국에 의료단을 파견하여 그 지역의 보건 문제 해결에 도움을 주기 위하여는 이와 같은 연구가 계속 진행되어 실천에 영향을 주는 요인들을 밝혀 지역보건의료 프로그램에 적극 활용해야 할 것으로 생각된다.

V. 요 약

생활수준과 교육수준이 매우 낮은 저개발국가에서의 임신분만 환경을 알아보고 건강관련 행위 실천(산전진찰, 시설분만, 제대기구소독)과 지식과 태도와의 관계를 알아보기 위하여 네팔 돌카 마을에서 지난 1년 간(1994년 4월 13일~1995년 4월 12일) 출산한 경험이 있는 산모를 대상으로 일반적 특성, 임신과 분만에 관련된 지식, 태도, 산전진찰률, 분만환경 등을 조사하였다.

이 지역의 임신과 분만에 관련된 지식수준은 낮은 편으로 대상자의 87.5%가 보건교육을 받은 경험이 없었다. 대상자의 29.6%는 임신시 흡연이 태아에 해가 없다고 하였으며, 42.8%는 임신시 음주와 약의 복용이 태아에 해가 없다고 답하였고, 17.1%가 제대절단시 소독하지 않은 기구를 사용해도 유해하지 않다고 응답하였는데, 교육을 받은 적이 없는 경우, 보건교육을 받은 경험이 없는 경우, 그리고 보건기관까지의 거리가 멀수록 올바르지 못한 지식을 가지고 있었다.

응답자의 56.6%가 산전진찰이 필요없다는 태도를 보였고, 42.8%가 질출혈시 병원을 방문할 필요가 없다는 태도를 보였는데, 교육을 받은 적이 없는 경우, 보건교육을 받은 경험이 없는 경우, 그리고 보건기관까지의 거리가 멀수록 바람직하지 못한 태도를 가지고 있었다. 또한 82.9%가 분만과정 자체가 불결한 것이라고 여기고 있었다.

한번이라도 산전진찰을 받은 경험이 있는 산전진찰 경험률은 28.3%였는데 교육을 받은 적이 없는 경우, 보건교육을 받은 경험이 없는 경우에 산전진찰 미경험률이 높았다. 시설분만율은 5.3%로 매우 저조하였고, 시설 외 분만인 경우 82.6%가 제대절단기구를 소독하지 않고 사용하고 있었는데 교육을 받은 적이 없는 경우, 보건교육을 받은 경험이 없는 경우, 그리고 보건기관까지의 거리가 멀수록 소독을 하지 않고 사용하고 있었다.

지식과 태도와의 관계에 있어서는 지식이 많은 군이 산전진찰의 필요성을 더 느끼며 질출혈시 병원방문의

필요성을 더 느끼고 있어, 임신과 분만에 관련하여 더 바람직한 태도를 가지고 있었다.

태도와 실천과의 관계에 있어서는 바람직한 태도를 가진 산모군이 산전진찰 경험률이 높았으며, 시설분만이 많아 실천율이 높았다.

다면량 분석에서도 지식이 태도에 陽의 영향을 미치는 변수였으며, 태도는 실천에 영향을 미치는 유의한 陽의 변수여서 실천을 위해서는 긍정적인 태도가 선행되어야 하고, 그러기 위하여는 먼저 올바른 지식을 가지고 있어야 함을 알 수 있었다.

이상의 연구결과로 볼 때, 저개발국가에서의 분만환경은 매우 열악한 편으로 모자의 건강수준 향상을 위해서는 예방적 기능으로서 보건교육 활동이 더욱 중요성을 가지게 된다. 효율적 보건교육활동을 위해서는 보건교육을 보다 긴요하게 요하는 인구군이 어떤 계층이나 하는 대상파악에 특별히 유념하여야 하는데 주로 교육수준이 낮고 생활이 어려운 인구층, 그리고 보건기관으로부터 멀리 떨어져 있는 사람들에게 중점적으로 교육을 시도하여야 하겠는데 이들 나라는 대부분의 국민이 교육수준이 낮고 생활수준이 낮은 편으로 보건교육시 단순한 지식의 전달에 그칠 것이 아니라 동기유발을 가져와 행위변화를 할 수 있도록 보다 세밀한 연구노력이 필요하다. 또한 순회진료와 보건교육을 하는 의료캠프가 활성화되어야 하겠다.

향후 저개발국에 의료단을 파견하여 그 지역의 보건 문제 해결에 도움을 주기 위하여는 이와 같은 연구가 계속 진행되어 실천에 영향을 주는 요인들을 밝혀 지역보건의료 프로그램에 적극 활용해야 할 것으로 생각된다.

참 고 문 헌

- 강신호 : 도시 영세지역의 모자보건 실태에 관한 연구 — 서울시 상계동 모자보건 시범상담소를 중심으로, 공중보건잡지, 7(1):491-502, 1970.
구군희. 서울주변 농촌지역부인의 임신출산에 대한 지식, 태도 및 실천에 관한 연구, 공중 보건잡지, 5:169, 1968

- 김명호. 네팔의 보건의료, 1995
- 김장락, 박정한, 이재경, 서상홍, 박준용. 농촌지역 모성의 산전관리서비스 이용양상과 그 결정요인, 예방의학회지, 26(4):599-613, 1993
- 문창진. 보건의료 사회학, 신풍출판사, 서울, 1992
- 문현상, 함희순, 신성희. 1982년 전국 가족보건실태 조사 보고, 한국인구보건연구원, 1982
- 방숙, 조태호, 이상주, 한성현, 임경주, 안문영. 가족계획 및 모자보건사업의 효율적 통합방안에 관한 연구(서산군)－기초조사보고, 예방의학회지, 16(1):163-191, 1983
- 선우성, 강재현, 전옥희, 김창엽, 황인홍, 유태우, 성낙진, 허봉렬. 산전진찰에 영향을 주는 여러 요인의 분석－일개 도시지역 종합병원을 대상으로, 가정의, 12(9): 38-44, 1991
- 세계보건기구 지음, 서울대학교 의과대학 의료관리학교실 웹김. 일차보건의료를 위한 국가 보건의료체계의 지원, 한울, 서울, 1994
- 이온영, 인선동. 모성들의 모자보건에 대한 지식, 태도 및 실천에 관한 연구－농촌지역을 대상으로, 국립보건원보, 18:63-74, 1981
- 임은순. 농촌지역 부인의 사회인구학적 특성과 모자보건 및 가족계획에 대한 지식, 실천과의 관계에 관한 연 구, 보건학석사 학위논문, 서울대학교 보건대학원, 1981
- 편집위원회. 예방의학과 공중보건, 계축문화사, 서울, 1995
- 한국국제협력단. 함께 잘사는 인류사회건설(홍보자료 93-3-53), 1993
- 한국국제협력단. 국제협력봉사요원과 국제협력의사 파견에 관한 보고서(국정감사자료), 1995
- 한국국제협력단. 의료단－태권도사범 파견사업(국정감사자료), 1995
- 한국국제협력단. NGO에 대한 보고서(국정감사자료), 1995
- Fisher ES, LoGerfo JP, Daling JR. *Prenatal care and pregnancy outcomes; The Washington State experience*, Am J Public Health, 75(8):866-869, 1985
- Hemang Dixit. *The Quest For HEALTH. Educational Enterprise (P) Ltd. Kathmandu. 1st ed.*, 1995
- Mathema P. *Primary health care in Nepal*, Lani Printers, Kathmandu, Nepal, 1st ed., 1987
- MyungKun Lee, MinHyang Park. *Community Basic Survey for Rural Nepal Village(Dolakha Bazar Area)*, 1995