



## 산후여성의 임신중 요통, 요통장애와 분만중 통증에 관한 연구

심 미 정<sup>1)</sup>

### 서 론

#### 연구의 필요성

임부는 임신기간 동안 다양한 생리적, 신체적 변화를 경험하게 된다. 임신시기에 따라 나타나는 불편감은 다르지만, 전 임신기간 동안 가장 일반적인 것은 임신중 요통이다. 특히 임신전 요통을 경험한 여성은 임신으로 인해 재발되거나, 더욱 악화되는 경향(Brynhildsen, Hansson & Hammar, 1998; Melzack & Bélanger, 1989; Östgaard & Andersson, 1991a)이 있으므로 임신초기부터 적극적인 요통관리가 요구된다. 임신중 발생한 요통은 그 양상에 따라 다르지만, 많은 연구에서 적용하고 있는 Östgaard(1991a, 1991b)의 분류에 의한 골반통은 임부 3명 중 1명, 요통은 9명 중 1명으로 발생하며, 산후에 대부분의 골반통은 완화되나 요통은 분만후 통증의 정도가 더 심해지는 경향이 있는 것으로 보고되고 있다(Östgaard, Zetherström & Roos-Hansson, 1994; Östgaard & Andersson, 1992).

MacLennan, A. H.와 MacLennan, S. C.(1997)는 9-16%의 임부는 요통으로 가사일, 운동, 아이의 양육과 같은 일상생활과 취미활동에 지장을 받고 있으며, Östgaard 등(1991b)은 요통과 신체적 불편감은 임부의 일상생활 기능수행과 안녕에 부정적인 영향을 미치며, Orvieto 등(1994)은 임부가 일상생활에서 물건을 들어올리거나 누운 자세, 몸을 옆으로 돌리는 자세를 취할 때 등의 상부 근육에 긴장이 초래되어 통증을 느끼며, 임부의 1/3이상이 심한 통증으로 불편증이 나타난 것으로 보고하였다. 또한 임신중 요통은 산후요통(Russell, Highhland,

Dreisinge & Vie, 1996)이나 지속적인 관절의 불안정(Saugstad, 1991)을 초래하여 산후회복에도 영향을 미친다.

우리 나라 임부들은 Shim(2002a)의 연구에 의하면 유럽이나 캐나다의 임부들에 비해 통증정도와 기능장애가 더 심한 것으로 나왔다. 그 이유는 유럽이나 북미에서는 요통으로 인한 임부의 병가증가와 의료상승의 문제를 해결하기 위해 국가적 차원에서 지난 수십 년간 지속적인 관리 프로그램의 운영과 효과의 검증을 동시에 진행한 결과, 임신초기에 요통에 대한 사정과 관리를 체계적으로 실시하고 있기 때문이다. 반면, 국내에서는 임부의 요통이 매우 심각한 상황인데도 불구하고 관리해야 할 불편감으로 인식하지 않고 있다. 따라서 임신중 요통의 상태는 임부가 견디어야 할 자연적인 불편한 상황이 아니라 분명한 병리생리적인 조건으로 보고 이에 대한 관리를 보다 적극적으로 해야 한다.

최근 들어 요통에 대한 연구는 발생빈도와 양상(Yang, Lee, & Moon, 1998; Moon et al., 2000a; Moon, Kim, Yun, & Oh, 2000b), 임신중 요통관리 프로그램의 효과(Shim, 2002b)와 산모의 요통완화 프로그램의 효과(Oh, 2003)에 대한 연구가 꾸준히 이루어지고는 있으나, 대부분의 산부인과 전문병원 은 임부의 불편감 관리시 요통에 대한 사정이나 관리를 실시하지 않은 실정이다. 따라서 간호사는 초기 임부사정시 요통력, 통증발생시기, 통증부위와 강도, 일상생활의 불편감을 포함한 기능장애 등을 확인함으로써 보다 체계적인 관리가 가능하고, 산후 혹은 일생동안 지속될 수 있는 요통의 문제를 예방할 수 있는 적극적인 태도를 갖는 것이 바람직하다.

본 연구는 분만후 2-3일된 산모의 임신중 요통력과 요통으

주요어 : 산후여성, 임신중 요통, 요통장애

1) 광주보건대학 간호과 교수, 전남대학교 간호과학연구소(교신저자 E-mail: jungs@www.kjhc.ac.kr)

투고일: 2003년 12월 20일 심사위원회: 2004년 1월 9일 심사완료일: 2004년 3월 5일

로 인한 장애, 통증정도, 통증부위를 확인하여 향후 임신중 요통이 산후 요통과의 관련성 및 관리 프로그램을 개발하는데 기초자료로 활용하고자 시도하였다.

### 연구목적

- 산후여성의 임신중 요통과 관련된 일반적, 산부인과적 및 요통관련 특성, 신생아의 특성을 파악한다.
- 산후여성의 분만전 요통정도, 요통장애, 통증부위, 분만중 통증정도를 파악한다.
- 산후여성의 체특성에 따른 요통정도, 요통장애, 분만중 통증정도의 차이를 분석한다.

### 연구 방법

#### 연구설계

본 연구는 산후여성의 임신중 요통, 요통부위, 기능장애 및 분만중 요통에 대한 특성을 규명하기 위한 서술적 연구이다.

#### 연구대상 및 자료수집방법

본 연구의 대상은 광주시에 소재하는 일 대학병원 분만실과 산과병동에 입원한 산후여성을 대상으로 임의 표집하였다.

대상자 선정기준은 재태기간 37-42주에 분만한 산후여성으로 단태이며 임신시 합병증이나 산과적 문제점이 없으며 정상직식분만을 하고, 본 연구의 목적을 이해하고 연구에 참여를 수락한 산후여성 98명을 대상으로 하였다.

자료수집기간은 2002년 3월 3일부터 11월 30일까지 하였다.

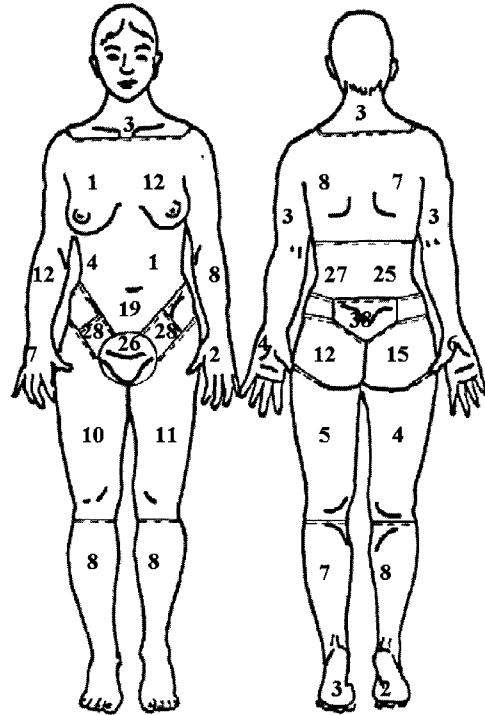
#### 연구도구

연구도구는 일반적 특성 4항목, 산부인과 및 요통관련 특성 9항목, 통증 정도, 요통장애 10항목, 통증부위를 표시하는 통증그림<Figure 1>으로 구성되어 있다.

일반적 특성은 연령, 교육정도, 직업, 가족의 월수입의 4항목이며, 산부인과 및 요통관련 특성은 산과력, 유산경험, 월경시 동통, 임신전 요통 경험, 임신중 요통경험, 임신중 요통 시작시기, 요통이 가장 심한 시기, 평균 분만주수, 신생아의 체중의 9항목이 포함되어 있다. 통증정도는 최근 일주일 동안 경험했던 요통 중 가장 심한 통증과 분만시 통증정도를 확인하기 위해 10점 척도의 시각적 상사척도(Visual Analogue Scale)로 평가하였다.

요통장애 정도는 Fairbank 등(1980)이 개발한 Oswestry 요통

장애 설문지를 이용하여 측정하였다. 이도구는 통증관리, 개인관리, 들기, 걷기, 앉기, 서기, 수면, 성생활, 사회생활, 바깥출입에 있어 요통으로 인한 장애정도 10개 문항으로 구성되어 있으며, 각 부분별로 1점에서 6점까지 평가하도록 하여 점수가 높을수록 장애가 심한 것을 의미한다. 본 연구에서 이 척도의 Cronbach's  $\alpha = .88$  이었다.



<Figure 1> Pain drawing(통증부위 모두 표시함)

#### 자료분석

수집된 자료는 SPSS 10.0 program을 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적, 산부인과적, 요통관련 특성 및 요통부위는 빈도와 백분율, 평균 표준편차 등의 기술통계(descriptive statistics)를 이용하였으며 체특성에 따른 통증정도, 요통장애 및 분만중 통증정도의 차이는 t-test와 ANOVA의 통계방법으로 산출하였다.

### 연구 결과

#### 일반적 특성

본 연구대상자의 평균연령은 29.8세로 26세 이상 30세 이하가 49명(50.0%)으로 가장 많았고, 이어서 30세 이상이 38명

(38.8%), 25세 이하가 11명(11.2%) 순이었다. 교육정도는 고졸이 51명(52.0%), 대졸이 43명(43.9%) 순으로 많았으며, 직업은 없는 경우가 75명(76.5%), 있는 경우가 23명(23.5%)이었다. 가족의 월수입은 100만원 이상 150만원 이하가 50명(51.0%)으로 가장 많았으며, 이어서 151만원 이상 200만원 이하가 26명(26.5%), 201만원 이상이 14명(14.3%), 100만원 이하가 4명(4.1%) 순으로 나왔다<Table 1>.

<Table 1> General characteristics of the subjects (N=98)

Characteristics	N(%)	M (SD)
Age(years)		
≥25	11(11.2)	
26 - 30	49(50.0)	29.8(3.7)
≤30	38(38.8)	
Levels of Education		
≥ Middle school	1( 1.0)	
Middle school	3( 3.1)	
High school	51(52.0)	
≤ College	43(43.9)	
Occupation		
No	75(76.5)	
Yes	23(23.5)	
Average monthly Income(won)		
No response	4( 4.1)	
≥1,000,000	4( 4.1)	
1,000,000 - 1,500,000	50(51.0)	
1,510,000- 2,000,000	26(26.5)	
≤2,010,000	14(14.3)	

산부인과 및 요통관련 특성

산부인과 특성 중 산과력은 초산모, 경산모 각각 49명(50.0%)으로 분포되어 있었으며, 유산경험이 없는 경우가 60명(61.2%), 있는 경우가 38명(38.8%)이었고, 월경시 동통이 없었던 경우는 23명(23.5%), 있는 경우 중 복통을 49명(50.0%), 요통을 25명(25.5%)이 경험한 것으로 나왔다. 요통관련 특성 중 임신전에 요통을 경험하지 않은 경우가 42명(42.9%), 경험한 경우가 56명(57.1%)으로 나왔으며, 임신중 요통을 경험한 경우는 74명(75.5%), 경험하지 않은 경우는 24명(24.5%)으로 분포되었으며, 임신중 요통이 시작된 시기는 평균 2.9개월로 나왔다. 요통이 가장 심한 시기로는 임신말기가 48명(48.0%)으로 가장 많았고, 이어서 임신중기와 분만중이 각각 12명(12.2%), 임신초기 6명(6.1%) 순으로 나왔다.

평균분만시기는 37.7주이었고, 신생아의 평균체중은 3.0Kg으로 3.1Kg 이상 3.5Kg이하가 34명(34.7%)으로 가장 많았고, 이어서 2.6Kg이상 3.0Kg이하가 28명(28.6%), 2.5Kg 이하가 17명(17.3%), 3.6Kg이상이 14명(14.3%)으로 나왔다<Table 2>.

<Table 2> Obstetrical and gynecological, back pain characteristics of the subjects (N=98)

Characteristics	N(%)	M (SD)
Parity		
Primigravida	49(50.0)	
Multigravida	49(50.0)	
Abortion		
No	60(61.2)	
Yes	38(38.8)	
Menstrual symptoms		
No symptoms	23(23.5)	
Abdominal pain	49(50.0)	
Back pain	25(25.5)	
Missing	1( 1.0)	
Back pain before pregnancy		
No	42(42.9)	
Yes	56(57.1)	
Back pain during pregnancy		
No	24(24.5)	
Yes	74(75.5)	
Onset of back pain(months)		2.9(0.8)
Worst for back pain during pregnancy		
Never	6( 6.1)	
First trimester	12(12.2)	
Second trimester	47(48.0)	
Third trimester	12(12.2)	
labor		
Average gestational age of delivery(weeks)		37.9(3.5)
Weight of newborn(Kg)		
≥2.5	17(17.3)	3.0(0.6)
2.6 - 3.0	28(28.6)	
3.1 - 3.5	34(34.7)	
≤3.6	14(14.3)	
Missing	5( 5.1)	

통증정도

분만전 최근 일주일 동안 경험했던 요통 중 가장 심한 통증은 10점 만점에 평균 6.5점으로 약간 높은 편이었고, 임신중 경험한 요통장애는 10문항 6점척도로 총점 60점 만점에 평균 23.0이었고, 분만시 느낀 통증정도는 10점 만점에 평균 8.4점으로 비교적 높게 나왔다<Table 3>.

<Table 3> Back pain intensity

	M ± SD
Pain for a recent week	6.5 ± 2.5
Functional disability	23.0 ± 8.9
Labor pain	8.4 ± 2.7

산부인과 및 요통관련 특성에 따른 통증정도

대상자의 일반적 특성에 따른 통증 정도의 차이를 분석한 결과 유의한 차이는 없었다. 산부인과적 및 요통관련 특성에 따른 통증 정도의 차이에서 최근 일주일 동안의 통증은 임신 전 통증(F = -4.71, p< .001), 임신중 요통(F = -3.43, p< .01), 월경시 동통(F = 5.94, p< .005)과 통계적 유의적 차이를 보였으며, 요통장애는 임신전 요통(F = -1.99, p< .05)과 통계적 유의한 차이를 보였고, 분만중 통증은 월경시 동통(F = 2.85, p< .05)에서 통계적 유의한 차이를 보였다. 따라서 최근 일주일 동안의 통증 정도는 월경시 동통이 있는 경우가 그렇지 않는 경우 보다, 임신전 통증이 있는 경우가 그렇지 않는 경우 보다, 임신중 통증이 있는 경우가 그렇지 않는 경우보다 더 높은 것으로 나타났다. 요통장애는 임신전 요통이 있는 경우가 없는 경우에 비해 더 심한 것으로 나타났으며, 분만중 통증 정도는 월경시 통증이 있는 경우가 없는 경우보다 더 높은 것으로 나타났다<Table 4>.

통증부위의 분포

대상자들이 호소한 통증부위는 Fig 1 과 같다. 신체앞면에서 가장 많은 통증을 호소한 부위는 치골부위(26명)를 중심으로 좌측, 우측 각각 28명이었으며, 뒷면에서는 요추(38명)와 좌우 요추상부가 각각 27명과 25명, 좌측둔부 12명, 우측둔부 15명 순으로 나왔다.

논 의

본 연구에서 임신중 요통을 경험한 산후여성은 75.5%로 국내에서 보고된 Yang 등(1998)의 49.5%, Moon 등(2000a)의

60.5%와 외국의 조사에서 48-56%(Fast et al., 1987; Sturesson, Uden & Uden, 1997)에 비해 매우 높은 것으로 나왔다. 이는 요통의 문제가 우리 나라에서도 점차 증가되고 있으며 관리해야 할 불편감의 하나로 인지한 것으로 볼 수 있으며 향후 지속적인 조사연구를 통해 발생빈도의 추이를 확인할 필요가 있음을 의미한다.

산후여성에게 임신중 경험한 통증부위를 통증그림에 그리게 한 결과, 다양한 부위를 표시하였다. 그 중 가장 많은 부위는 좌우 요추부위, 하부 등과 치골결합부 및 좌우측면 등으로 Östgaard 등(1991b)의 조사와 일치하였다. 이는 임부 3명 중 1명은 골반통, 9명중 1명은 요통을 경험한 것(Sturesson et al., 1997)처럼, 본 연구에서도 골반통이 가장 많았고, 골반통이 심해질 때 좌우 둔부를 지나 하부로 뻗치는 통증을 호소한 것으로 볼 수 있다. 골반통의 양상은 천장골 동통, 인대의 이완성 동통, 골반의 불완전한 동통과 유사하며 이것은 천장골과 후상장골극을 지나 L5-S1 부분의 원위부와 측면에서 심와부 동통을 느끼는 것으로 나타난다.

대상자중 임신전 요통을 경험한 경우는 57.1%이었고, 임신중 요통을 경험한 경우는 75.5%이었다. Östgaard 등(1991b)의 연구에서는 임부의 22%에서 임신전 요통력을 갖고 있었으며, 27%에서 임신중 요통을 경험한 것으로 나왔으며, 또한 임부의 나이, 출산력, 직업적 요인이 임신중 요통발생과 관련성이 있는 것으로 지적하였다. 일반적으로 임신중 요통발생에 관련된 요인으로는 임신전 요통력(Brynhildsen et al, 1998; Melzack & Bélanger, 1989; Östgaard & Andersson, 1991a; Yang et al., 1998), 나이와 출산력(Berg, Hammar, Möller-Nielsen, Lindén & Thorblad, 1988)으로 보고된 바 있으며, 그 외에 부인과적 요인으로는 생존아수가 많을수록, 월경증상이 심할수록 요통이 심한 것으로 Svensson, Andersson, Hagstad와 Jansson(1990)은 밝힌 바 있다. 따라서 임신전 요통

<Table 4> Back pain intensity according to the subject's characteristics (N=98)

Characteristics	Pain for a recent week		Functional disability		Labor pain	
	M ± SD	F	M ± SD	F	M ± SD	F
Back pain before pregnancy						
No	5.18 ± 2.77	-4.714**	20.95 ± 8.69	-1.994*	8.25 ± 2.68	-3.90
Yes	7.45 ± 1.89		24.54 ± 8.81		8.48 ± 2.73	
Back pain during pregnancy						
No	4.95 ± 3.17	-3.429**	20.83 ± 10.60	-1.194	7.74 ± 3.21	-1.040
Yes	6.99 ± 2.13		23.70 ± 8.26		8.57 ± 2.52	
Menstrual symptoms						
Never	5.00 ± 2.68	5.938**	24.32 ± 9.94	.250	8.22 ± 2.56	2.850*
Abdominal pain	6.87 ± 2.56		22.78 ± 9.08		7.87 ± 3.21	
Back pain	7.28 ± 1.77		22.80 ± 7.64		9.50 ± 0.67	

\* p<0.05    \*\* p<0.005

이 있는 여성들은 임신중에도 지속적으로 요통을 초래하는 가능성이 높기 때문에 이에 대한 관리가 체계적으로 이루어져야 한다.

임신중 요통이 있는 임부들의 요통 발생시기는 평균 2.9개월로 나왔는데, 이는 Östgaard, Andersson, Schultz와 Miller (1993)가 보고한 임신 12주경과 Shim(2002a)의 12.8주와 일치하였다. 또한 Kristiansson, Svärdsudd & Schoutltz(1996a)의 코호트 연구에서는 임신 12주 40.5%, 24주 63.3%, 36주 63.4%로 증가하다가 분만후 18.7%로 감소하였고, Kristiansson, Svärdsudd와 Schoutltz(1996b)의 연구에서는 임신 12주에서 24주까지 48%로 증가하였다가 분만후 9.4%로 감소한 것과 어느 정도 일치하였다. 반면, Fast 등(1987)은 임신 5-7개월 사이, Moon 등(2000b)의 후향적 연구에서는 골반통이 임신 3개월부터 시작하여 임신 8개월에 가장 발생빈도가 높은 것으로 나왔다.

본 연구에서 임신시기별로 요통이 가장 심한 시기는 임신 말기가 48.0%, 임신중기 12.2%, 임신초기 6.1%로 나왔다. 이는 Kristiansson 등(1996a)과 Sihvonen, Huttunen, Makkonen과 Airaksinen(1998)이 임신 1기에 비해 임신 3기에 통증이 더 심했다는 결과와 일치하였다. 그러나 Östgaard 등(1991b)과 Orvieto 등(1994)의 연구에서는 임신 1기에서 2기로 진행되는 동안 약간 증가하였지만 2기에서 3기에서는 증가하지 않은 것으로 보고하였다.

분만전 최근 일주일 동안 경험했던 요통정도를 확인한 결과는 10점 만점의 통증척도에서 6.5점으로 나왔다. 이는 임신 36-39주 임부의 요통을 조사한 Oh(2003)의 연구에서 실험군 5.41점, 대조군 5.88점과 임신 30주경의 임부를 대상으로 한 Östgaard(1997)의 조사 4.3점에 비해 높은 것으로 나왔다. 통증 정도와 일반적 특성, 산부인과 및 요통관련 특성과의 관계에서 임신전 요통, 임신중 요통, 월경시 동통과 유의한 상관관계가 있는 것으로 나왔는데, 이는 Yang 등(1998)이 보고한 일반적 특성은 산모의 요통발생에 큰 영향을 미치지 않았으나 요통의 과거력은 중요한 예측요인으로 나온 결과와는 일치하였다. Melzeck과 Belanger(1989)는 분만중 통증의 강도는 월경시 요통과 상관관계가 있으나, 임신전 요통과는 관련성이 없는 것으로 보고하였는데, 이는 임신으로 인한 등의 근골격계 구조의 긴장 때문으로 보았다. 따라서 간호사와 산전관리 교육자는 임부의 초기건강사정시 요통력, 월경력 등을 확인하여 요통예방교육시 집중적인 통증관리를 시행해야 한다.

임신중 요통으로 인한 기능장애 정도는 총 60점 만점에 23점으로, 이는 17-22주 사이 임부를 대상으로 한 Shim(2002a)의 19.7점과 Shim(2002b)의 연구에서 요통완화운동을 실시하지 않은 대조군의 임신 17-22주 18.2점, 임신 23-28주 18.0점, 임신 29-34주 21.7점보다 높은 점수로 나왔다. Heiberg와

Aarseth(1997)은 임부의 42%정도가 요통을 경험하였는데 그중 9%에서 집안 일을 할 수 없을 정도의 심각한 통증을 보고했다. 임신중 요통은 골반의 변화(Berg et al., 1988; Kristiansson et al., 1996b), 호르몬과 혈관계의 변화, 생리학 등과 같은 다 요인적으로 발생한다. 특히 임신중 분비되는 릴락신의 작용으로 골반과 등의 하부관절, 섬유연골과 인대들이 유연해지고 관절의 운동성이 증가되면 천장인대 기능부전을 초래할 수 있다(Heckman, 1984). 임신중 요통으로 겪는 일반적인 기능장애는 밤에 수면을 취할 수 없거나, 일상생활에서 서고, 앉고, 앞으로 구부리고, 물건을 들어올리는 등의 동작을 수행하는데 어려움이 있다(Fast et al., 1987).

Melzack, Taenzer, Feldman과 Kinch(1981)은 약 15%의 여성에서 분만시 극심한 수축통증을 호소한 반면, Melzack과 Schaffelberg(1987)은 95%에서 견디기 힘든 통증을 호소하였고, 통증부위로는 복부와 하부 등으로 나타났다. 이런 통증의 요인으로는 회음부와 그 주위조직의 확장, 견인 및 압박, 골반주변의 통증에 민감한 조직의 압박, 하나 혹은 그이상의 요천골신경의 압박 및 자궁주변의 조직의 혈관수축과 근육의 반사적인 경련으로 보고 있다. 분만시 통증은 여러 가지 변수에 의해 영향을 받는데, 본 연구에서는 월경시 통증을 제외한 일반적 특성, 산부인과 및 요통관련 특성, 아기체중에 따라 분만시 통증 정도는 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나왔다. 이는 진통중인 산모의 통증 정도를 확인하는 것이 현실적으로 어렵기 때문에 산모의 신체적 회복상태에 따라 분만후 2-3일 안에 후향적 조사를 하여 통증에 대한 민감한 부분을 정확하게 기억하여 표현하는데 한계가 있었기 때문으로 생각된다. 진통시 느꼈던 절박한 통증은 태아가 태어남으로서 통증강도에 대한 주관적인 느낌이 시간이 지날수록 완화되어 갈 수 있다. 따라서 이후 연구시에는 분만이란 긴급한 상황에서 통증에 대한 표현 방법을 보다 신속하고 민감하게 표현할 수 있는 도구를 개발할 필요가 있다.

## 결론 및 제언

### 결론

본 연구는 임부의 요통과 기능장애, 통증부위, 분만중 통증 정도를 확인하기 위해 재태기간 37-42주에 분만하여 산후 2-3일된 산후여성을 대상으로 실시한 조사연구이다.

연구기간은 2002년 3월 3일부터 11월 30일까지 광주시내 소재 일개 종합병원을 선정하여 연구참여에 동의한 산후여성 98명에게 자료를 수집하였다.

연구도구는 통증에 대한 시각적 상사척도(VAS), Oswestry 요통장애, 통증그림을 이용하였고, 수집된 자료의 분석은

SPSS 10.0 프로그램을 이용하여 빈도, 백분율, t-test, ANOVA로 분석하였다.

연구결과는 다음과 같다.

- 임신전 요통경험은 57.1%, 임신중 요통경험은 75.5%이었고, 요통이 시작된 시기는 임신 평균 2.9개월, 임신말기에 48.0%에서 요통이 가장 심한 것으로 나왔다.
- 통증정도는 분만전 최근 일주일 동안 통증은 평균 6.5점, 임신중 요통장애는 평균 23.0점, 분만시 통증은 평균 8.4점으로 나왔다.
- 최근 일주일 동안의 통증은 월경시 동통( $F = 5.94, p < .005$ ), 임신전 요통( $F = -4.71, p < .001$ ), 임신중 요통( $F = -3.43, p < 0.01$ ), 요통장애는 임신전 요통( $F = -1.99, p < .05$ ), 분만중 통증은 월경시 동통( $F = 2.85, p < .05$ )과 통계적으로 유의한 차이가 있었다.
- 신체앞면에서 가장 많은 통증을 호소한 부위는 치골부위(26명)를 중심으로 좌측(28명), 우측(28명)이었으며, 뒷면에서는 요추(38명)와 좌측 요추상부(27명), 우측 요추상부(25명)로 나왔다.

이상의 결과를 종합하면 산후여성의 요통은 임신전, 임신중 요통과 밀접한 관련을 갖고 있으므로 통증의 관리와 악화예방을 위해서는 임부사정시 통증력을 확인하여 통증완화운동을 지속적으로 실시할 필요가 있다. 통증은 임신말기에 더욱 심해지고, 분만중 산모의 안위증진에 저해요인이 될 수 있으므로, 산모들이 요통을 일관적인 불편감이 아닌 관리해야 할 신체적 문제점으로 인식시키는 것이 중요하다.

제언으로는 임신과 분만에 관련된 통증에 대한 연구는 임신기간부터 산후까지 지속적인 코호트 연구를 할 필요가 있다.

## References

Berg, G., Hammar, M., Möller-Nielsen, J., Lindén, U., & Thorblad, J. (1988). Low back pain during pregnancy. *Obstet Gynecol*, 71(1), 71-75.

Brynhildsen, J., Hansson, A., Hammar, M. (1998). Follow-up of patients with low back pain during pregnancy. *Obstet Gynecol*, 91(2), 182-186.

Fairbank, J. C. T., Couper, J., & Davies, J. B., et al. (1980). The Oswestry low back pain disability questionnaire. *Physiotherapy*, 66, 271-273.

Fast, A., Shapiro, D., Ducommun, E. J., Friedmann, L. W., Bouklas, T., & Floman, Y. (1987). Low-back pain in pregnancy. *Spine*, 12(4), 368-371.

Heckman, J. D. (1984). Managing musculoskeletal problems in pregnant patients. Part I: Back and leg pain are not

inevitable. *J Musculoskel Med*, June, 14-24.

Heiberg, E., & Aarseth, S. P. (1997) Epidemiology of pelvic pain and low back pain in pregnant women. : *Movement, Stability & Low Back Pain*. Vleening, A., Mooney V., Dorman T., Snijders C., & Stoeckart R. Churchill Livingstone, New York. 405-410.

Kristiansson, P., Svärdsudd, K., von & Schoutltz, B. (1996a). Back pain during pregnancy; A Prospective study. *Spine*, 21(6), 702-709.

Kristiansson, P., Svärdsudd, K., von., & Schoutltz, B. (1996b). Serum relaxin, symphyseal pain, and back pain during pregnancy. *Am J Obstet Gynecol*, 175(5), 1342-1347.

MacLennan, A. H., MacLennan, S. C. (1997). The Norwegian Association for Women with Pelvic Girdle Relaxation (Landforeningen for Kvinner med BekkenlØsningsplager). Symptom giving pelvic girdle relaxation of pregnancy, postnatal pelvic joint syndrome and developmental dysplasia of the hip. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 76, 760-764.

Melzack, R., Taenzer, P., Feldman, P., & Kinch R. A. (1981). Labour is still painful after prepared childbirth training. *Can Med Assoc J*, 125-357.

Melzack, R., & Schaffelberg, D. (1987). Low-back pain during labor. *Am J Obstet Gynecol*. 156(4), 901-905.

Melzack, R., & Bélanger, E. (1989). Labour pain: Correlations with menstrual pain and acute low-back pain before and during pregnancy. *Pain*, 36, 225-229.

Moon, W. N., Kim, M. Y., Oh, H. J., Suh, S. W., Kim, I. C., Choi, Y. H., & Ahn, J. Y.(2000a). Incidence and risk factors of pelvic pain in pregnancy. *J. of Korean Spine Surg*, 7(2), 259-263.

Moon, W. N., Kim, T. J., Yun, J. B., & Oh, H. J. (2000b). Prevalence and risk factors of symptom-giving pelvic girdle relaxation in pregnant women. *J Korean Obstet. & Gynecol.*, 43(3), 414-417.

Oh, H. E. (2003). *The Effect of a pain reducing program for women with low back pain during pregnancy*. Unpublished Doctoral dissertation, Chonnam University of Korea, Gwangju.

Orvieto, R., Achiron, A., Ben-Rafael, Z., Gelernter, I., & Achiron, R. (1994). Low-back pain of pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 73, 209-214.

Östgaard, H. C. (1997). Lumbar pain and posterior pelvic pain in pregnancy: *Movement, stability & low back pain*. Vleening, A., Mooney V., Dorman T., Snijders C., & Stoeckart R. Churchill Livingstone, New York. 411-419.

Östgaard, H. C., & Andersson, G. J. (1991a). Previous back pain and risk of developing back pain in a future pregnancy, *Spine*, 16(4), 432-436.

Östgaard, H. C., Andersson, G. B. J., & Karlson, K. (1991b). Prevalence of back pain in pregnancy. *Spine*, 16(4), 549-552.

Östgaard, H. C., & Andersson, G. B. J. (1992). Low back pain postpartum. *Spine*, 17, 53-55.

Östgaard, H. C., Andersson, G. B. J., Schultz, A. B., &

- Miller, J. A. A. (1993). Influence of some biomechanical factors on low-back pain in pregnancy. *Spine*, 18(1), 61-64.
- Östgaard, H. C., Zetherström, G., & Roos-Hansson, E. (1994). Reduction of back and posterior pelvic pain in relation to pregnancy. *Spine*, 19, 894-900.
- Russell, G., Highhland, T. R., Dreisinger, T. E., & Vie, L. (1990). Change in isometric strength and range of motion of the isolated lumbar spine following 8 weeks of clinical rehabilitation. *North American Spine Society*. 1-4
- Saugstad, L. F. (1991). Persistent pelvic pain and pelvic joint instability. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*, 41, 197-201.
- Shim, M. J. (2002a). A study on the relation of functional limitation, functional disability and back pain in pregnancy. *Korean J Women Health Nursing*, 8(1), 96-105.
- Shim, M. J. (2002b). *The Effect of a pain-reducing program on lumbar and posterior pelvic pain during pregnancy*. Unpublished doctoral dissertation, Chonnam University of Korea, Gwangju.
- Sihvonen, T., Huttunen, M., Makkonen, M., & Airaksinen, O. (1998). Functional changes in back muscle activity correlate with pain intensity and prediction of low back pain during pregnancy. *Arch Phys Med Rehabil*, 79, 1210-1212.
- Sturesson, B., Uden, G., & den, A. (1997). Pain pattern in pregnancy and "catching" of leg in pregnant women with posterior pelvic pain. *Spine*, 22(16), 1880-1884.
- Svensson, H. O., Andersson, G. B., Hagstad, A., & Jansson, P-O. (1990). The Relationship of low-back pain to pregnancy and gynecologic factors. *Spine*, 15(5), 371-375.
- Yang, S. H., Lee, W. I., & Moon, S. G. (1998). Basic survey of low back pain during pregnancy. *J of Korean Acad of Rehab Med*, 22(1), 63-67.

## A Study on Back Pain, Pain Disability, and Labour Pain of Postpartum Women

Shim, Mi-Jung<sup>1)</sup>

1) Professor, Department of Nursing, Kwangju Health College  
Chonnam Research Institute of Nursing Science, Chonnam National University

**Purpose:** The purpose of this study was to look into back pain, pain disability, labour pain, and related areas of pain experienced by postpartum women. **Method:** A survey about pain including a Visual Analogue Scale (VAS), Oswestry pain disability, and pain drawing was used in a descriptive research method on 98 women 2-3 days after delivery. **Result:** 57.1% of those surveyed reported experiencing back pain before pregnancy. 75.5% reported experiencing back pain during pregnancy. The average starting time of back pain for pregnant women was 2.9 months into pregnancy. 48.8% reported the most severe back pain in the last trimester of pregnancy, while most women complained of left and right pubic pain and lumbar area pain during pregnancy. Statistical relations were calculated and menstrual symptoms ( $F=5.938$ ,  $p=0.004$ ), back pain prior to pregnancy ( $F=4.714$ ,  $p=0.000$ ), back pain during pregnancy ( $F=-3.429$ ,  $p=0.001$ ), and back pain disability prior to pregnancy ( $F=-1.994$ ). **Conclusion:** There is a relation in postpartum women's back pain between back pain prior to pregnancy and back pain during pregnancy. Pelvic examinations early in pregnancy can determine if back pain will change for the worse or relapse. Therefore, the application of a pain relieving nursing intervention is needed.

Key words : Back pain, Pregnancy, Disability, Puerperium

• Address reprint requests to : Shim, Mi-Jung

Department of Nursing, Kwangju Health College  
683-3, Shinchangdong Kwangsangu, Gwangju city 506-701, Korea  
Tel: +82-62-958-7684 Fax: +82-62-958-7683 E-mail: jungs@www.kjhc.ac.kr