

O-3 임신부의 요가운동 효과

The Effect of the Yoga Exercise in Expectant Mothers

문 희* · 박옥임

*광양보건대학 간호과
순천대학교 소비자가족아동학과

Moon, Hee · Park, Ok Im

Dept. of Nursing, Gwang Yang Health College,

Dept. of Consumer and Family-Child Studies, Suncheon National University

1. 서론

임신은 여성의 발달단계에서 중요한 사건이며, 정상적인 생리과정이며 임신과정 중에 심맥관계, 호흡기계, 소화기계, 근골격계의 변화, 기초대사율과 체중증가 등의 신체적 변화와 임신에 대한 양가감정, 유산이나 태아사망 또는 분만동안의 통증에 대한 두려움 등으로 인해 심리적인 변화를 경험한다 (Reeves, Potempa & Gallo, 1991).

이러한 모든 신체적·심리적 변화는 에너지를 소모시켜 피로와 함께 불안을 발생시키며 임부의 극심한 피로와 불안은 임신성 고혈압 장애, 조산, 난산 및 지연분만을 초래하기도 한다 (Ryding, Wijma & Rydhstrom, 1998).

특히 피로와 불안수준이 높은 산부는 심한 분만통증을 호소할 뿐만 아니라 (Reading & Cox, 1985) 산소 소모량의 증가로 또한 산부의 피로와 불안을 가중시킨다 (Elliason, Phillips, Stajduhan, Carome & Cowsar, 1992). 따라서 임신부의 피로, 불안 및 분만통증을 경감시켜 주는 간호중재가 필요하다.

최근에는 이러한 측면에서 요가운동이 산전 교육 활동의 일환으로 실시되고 있다. 그것은 요가운동이 폐기능 증진, 산소 소모량 감소, 혈압 조절 및 심맥관계 위험요인 감소, 통증 감소와 불안 감소 등의 신체적, 심리적 효과가 있는 것으로 나타나고 있기 때문이다 (Telles, Reddy & Nagendra, 2002).

또한 요가운동은 스트레칭과 정지된 자세 그리고 느리고 깊은 호흡을 통하여 근육의 유연성과 강도를 증가 (오문환과 정영세, 1992) 시키고, 근육 이완에 의한 저대사 상태의 조성으로 산소가 부족한 상황에서도 잘 견디게 하며 (Spicuzza, Gabutti, Porta, Montano & Bernardi, 2000) 불안, 긴장과 피로를 감소시킨다 (Birkel & Edgren, 2000).

요가운동의 이러한 효과는 임부가 임신동안의 호흡기계·심맥관계·근골격계의 변화에 적응하기 쉽도록 하고 골반근육을 준비하여 요통을 감소시키고 분만을 용이하게 한다. 또, 이완과 호흡법을 통해 피로와 불안을 감소시킴으로써 산부의 분만통증도 완화시켜 주고 분만에 자신있게 참여하여 긍정적인 경험이 되도록 도와준다 (이희주, 1997; Miller, 1996).

이에 따라 요가운동이 임부의 산전교육활동의 하나로 실시되고 있지만 그럼에도 불구하고 요가의 효과가 임신과 분만에 미치는 연구가 충분히 이루어지지 않아 임상에서 임산부 건강관리프로그램으로 적극적으로 활용되지 못하고 있는 실정이다.

따라서 본 연구는 임산부의 피로와 불안 그리고 산부의 분만통증을 완화시키기 위한 적절한 활동과 이완법 및 적극적인 분만준비를 포함시킨 요가운동프로그램을 개발하여 그 효과를 검증하기 위하여 시도되었다.

II. 연구방법

본 연구는 요가운동이 임산부의 피로, 불안과 분만에 미치는 효과를 파악하기 위한 비동등성 대조군 전후설계의 유사실험 연구이다 <그림 1>

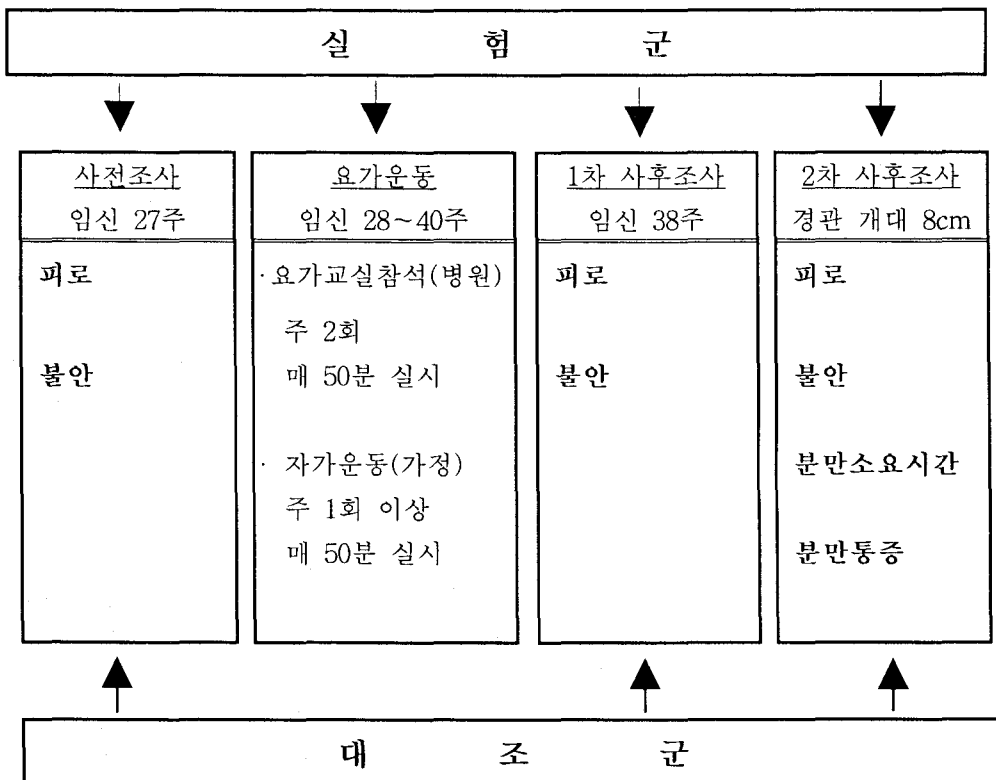


그림 1. 연구 설계

연구 기간은 2002년 10월 1일부터 2003년 2월 28일까지였으며, 대상자는 광주광역시와 전라남도 중소도시에 위치한 산부인과 외래에서 산전관리를 받고 있는 27주의 정상

임부 총 44명 (실험군, 22명; 대조군, 22명)을 편의 표출하였다.

요가운동은 병원에서는 요가 지도자와 함께, 가정에서는 비디오테이프를 활용하여 적어도 3회 이상/주 (50분/1회), 총 12주 동안 실시되었다. 요가운동의 효과는 임신 38주에는 시각적상사척도를 이용하여 피로와 불안율, 경관이 8cm 개대된 분만 1기에는 시각적상사척도와 객관적 통증 표현 도구를 이용하여 피로, 불안과 분만통증을 측정하였으며, 분만소요시간은 의무기록지를 이용하였다.

자료 분석은 SPSS/win 7.5 PC를 이용하여 실험군과 대조군간 일반적·산부인과적 특성은 빈도와 백분율을, 피로와 불안에 대한 동질성 검증에는 χ^2 -test, Fisher's exact probability test 그리고 t-test를, 피로, 불안 및 분만에 대한 요가운동의 효과를 파악하기 위한 가설검정에는 t-test를 이용하였다.

III. 연구결과

일반적으로 임신이 진행되면서 발생하는 생리적·심리적 변화와 태아의 성장발달은 임부의 피로도를 증가시킬 뿐만 아니라 임신 말기는 분만 준비를 위한 생리적인 변화가 많은 시기로 분만이 임박하면서 분만진행에 대한 두려움이 증가한다. 그러나 본 연구결과 임신기간동안 규칙적인 요가운동을 시행한 군은 대조군에 비해 임신이 진행되면서 발생하는 피로와 불안의 증가폭이 적을 뿐만 아니라 임부 스스로 자각하는 피로와 불안의 정도도 낮은 것으로 나타났다. 이는 임부에게 적용한 요가자세가 주로 골반과 복부근육의 스트레칭과 강도 증가에 초점을 두었기 때문에 임신말기에 자궁중대로 발생하는 척추와 골반인대 이완 및 근육압박에 의한 불편감을 완화시키고 (Gimbel, 1998) 요가가 산소소모량을 감소시킨다는 연구 결과 (Telles 등, 2002)를 고려해 볼 때 요가자세의 근이완은 산소 소모와 대사를 감소시켜 임신 말기의 생리적 요구에 의한 에너지 손실을 감소시켜 피로를 완화시킨 것으로 사료된다. 또한 분만을 대비한 신체준비의 요가운동이 임신 말기 임부의 분만에 대한 불안도 완화시켜 준 것으로 사료된다.

또한 임신기간동안 규칙적인 요가운동은 극심한 통증을 느끼는 분만 시에도 분만통증을 적게 느끼는 것으로 나타났으며 산부가 느끼는 분만통증정도를 객관적으로 관찰한 결과에서도 실험군의 통증점수가 훨씬 낮게 나타났다. 분만소요시간 또한 요가운동을 시행한 군에서 훨씬 단축되었다. 이는 요가운동을 꾸준히 훈련받은 산부의 경우 분만통증이 극심한 상황에서도 전신을 이완시키고 느린 호흡법으로 마음을 안정시켜 대조군보다 더 편안한 상태로 분만에 임하였음을 알 수 있으며, 요가운동은 분만 시 회음조직의 확장을 부드럽게 도와주고 산도를 확장시켜 주기 때문인 것으로 사료된다.

따라서 본 연구 결과 임부에게 제공된 요가운동은 임신 말기 임부와 분만과정에 있는 산부의 피로, 불안과 분만통증을 완화시킬 뿐만 아니라 분만시간을 단축시키는 데 효과적이었음이 검증되었다. 따라서 임신부의 심신 안정과 감통분만을 위한 산전관리의 한 방법으로 요가운동이 적극적으로 활용될 수 있을 것으로 사료된다.

참고문헌

- 안지용(2002) 알기쉬운 요가. 광주;전광문화사.
- 이희주(1997) 쉬운요가. 편안한 임신. 서울. 홍익요가연구원.
- 이희주(2003) 요가, 나만의 라이프 스타일. 서울;물병자리.
- Birkel DA & Edgren L(2000) Hatha yoga: improved vital capacity of college students. *Altern Ther Health Med*, Nov, 6(6), 55~63.
- Gimbel MA (1998). Yoga, Meditation, and Imagery: Clinical Applications. *Nurse Practitioner Forum*, 9(4), 243~255.
- Miller C (1996). Making a Difference: Yoga in Pregnancy. *Birth Gazette*, 13(1), 34~35.
- Reading AE & Cox DN (1985). Psychosocial predictors of labor pain. *Pain* 22(3), 309~315.
- Reeves N, Potempa K & Gallo A (1991). Fatigue in early pregnancy. *Journal of Nurse Midwifery*, 36, 303~309.
- Ryding, Wijma B, Wijma K & Rydhstrom (1998). Fear of childbirth during pregnancy may increase the risk of emergency cesarean section. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 77, 542~547.
- Spicuzza L, Gabutti A, Porta C, Montano N & Bernardi L (2000). Yoga and chemoreflex response to hypoxia and hypercapnia. *The Lancet*, 356(28), 1495~1496.
- Telles S, Reddy SK & Nagendra HR (2000). Oxygen consumption and respiration following two yoga relaxation techniques. *Appl Psychophysiol Biofeedback*, 25(4), 221~227.