

관상동맥질환자의 강인성, 자기효능과 건강행위 이행과의 관계

김 속 영*

I. 서 론

1. 연구의 필요성

최근 평균수명의 연장 및 식생활의 개선과 생활환경의 변화 등으로 인하여 심장질환 환자가 늘어나고 있으며 특히 관상동맥질환의 발생빈도가 인구 10만명당 사망률이 1986년 4.3%에 비해 1995년에는 13.1로 최근 10년 사이 3배 이상 증가하였다(통계청, 1995).

관상동맥질환은 심장근육에 혈액을 공급해주는 관상동맥에 동맥경화가 와서 운동이나 흥분 등 심장이 평소보다 큰 일을 해야 할 때 심장근육에 혈액순환의 장애를 초래하는 질병으로 그 결과 흉통을 경험하거나 심한 경우에는 심근경색증을 초래하게 된다. 관상동맥질환은 만성질환으로 일생동안 지속적인 치료나 식이요법, 활동량의 조절, 위험요인의 저하 등 생활양식의 변화를 가져오지 않으면 심장발작이 동반될 수 있는 위험한 질병이다(김외 2인, 1988).

관상동맥질환자가 정상적인 생활과 건강상태를 유지하기 위하여 취할 수 있는 건강행위에는 식이요법, 운동요법, 정신·육체적 피로감 완화, 술·담배·커피등의 기호식품 제한, 적절한 약물복용, 스트레스 관리 등이 속한다(American Heart Association, 1979).

관상동맥질환자의 성공적인 치료는 치료프로그램에

대한 이행에 달려 있으며(Tirrell & Hart, 1980) 이러한 건강행위 이행이 관상동맥질환의 장기화와 그로 인한 사망률을 줄일 수 있고(Kramer, 1995; Lavie & Milani, 1993; Wood, 1994) 불이행은 죽음을 야기하기도 한다(Robertson, 1992). 선행연구에 의하면 많은 환자들이 지켜야 할 치료행위를 이행하지 않아 회복이 지연되거나 질병이 악화되고 있으며, 불이행의 범위가 30-70%로, 평균 50%의 불이행 행위가 보고되고 있다(Green, 1987).

간호사가 이러한 문제를 해결하고 환자의 건강행위 이행을 돕기 위해서는 먼저 관상동맥질환자의 건강행위 이행에 영향을 주는 요인을 파악하는 것이 선행되어야 한다.

Pollock(1987)과 Dennis(1990)는 건강행위에 도움이 되는 중요한 자원으로 건강관련 강인성을 소개하였다. Pollock(1993)은 만성질환자의 적응반응과 강인성과의 관계를 분석한 연구에서 건강관련 강인성이 만성질환의 적응을 이해하는데 영향이 있다고 하였고, 스트레스-질병관계에서 강인성의 주효과 및 중재효과가 있음이 여러 연구에서 나타났다(Ross, 1990; Krausk, 1994; 서, 1988). 바람직한 강인성은 통제성(control), 자기투입성(commitment), 도전성(challenge)등의 3가지 구성요소로 이루어지며(Kobasa, 1979) 강인한 사람은 인생의 많은 국면에 있어서 적절한 판단과 의사결

* 경인여자대학 간호과 조교수

정을 통제하며 일상생활에 깊이 관여하고 적극적으로 행하는 자기투입성과 어떠한 변화를 발전이나 성장의 기회로 받아들이는 도전성 등의 인성적 특성을 지닌다(Kobasa, Maddi & Kahn, 1982). 통제성은 건강스트레스원을 적절히 인지, 평가하고 해석하는데 필요한 자신감이나 숙련감으로 정의된다(Pollock & Duffy, 1990). 즉 통제성이 있는 사람은 자율성과 의도성이 있고 자신과 관련된 일들을 해석하고 조정하여 자신의 생각과 지식, 기술을 통하여 행동을 선택하고 영향력을 나타낸다(Holahan & Moos, 1985). 자기투입성은 자신이 행하는 일이나 직면하는 것은 어떤 것든지 자신을 포함시키는 것으로 정의된다(Kobasa, 1982). 도전성은 합리적 행동, 인내, 긍정적 사고, 지적인 부정 억제나 자제, 자아적응, 역경으로부터의 능력 발휘, 유머 등을 포함하여 다양하고 열정적인 대처방안을 유도한다고 하였다.

한편 건강행위에 영향을 미치는 예측요인을 밝히려는 최근의 연구에서 자신의 행위에 의해 결과가 결정된다는 신념인 자기효능감이 건강관련 행위를 선택하고 지속시키는데 강력하게 영향을 주는 것으로 확인되었다(Hurley, 1990; 구, 1992).

Bandura(1982)는 지식과 행동사이를 자기준거적 사고(Self-Referent Thought)가 매개하고 있다고 보고 하면서 이러한 준거적 사고로 자기효능을 소개하였다. 자신의 질환에 대한 조절의 자신감을 포함하는 자기효능은 어떤 행동을 택하고 그 행동을 얼마나 많이 그리고 얼마나 오래 지속할 것인지를 결정하는 주된 요인으로(Bandura, 1977) 행동변화의 주요 예측인자로 설명되고 있다(구, 1992).

따라서 본 연구자는 우리나라 관상동맥질환자의 건강행위 이행의 중요성이 증대하고 있음에도 불구하고 그 이행에 관한 연구가 부족하므로, 건강행위 이행에 중요한 영향요인으로 대두되고 있는 강인성 및 자기효능의 정도를 파악하여 이들 개념간의 관계를 제시하고자 한다. 이를 통하여 관상동맥질환자의 건강행위 이행에 영향을 주는 요인을 파악하고 환자의 건강행위 이행을 증진시키는 간호중재법 개발에 활용하기 위하여 본 연구를 시도하였다.

2. 연구의 목적

본 연구의 구체적 목적은 다음과 같다.

- 1) 관상동맥질환자의 건강행위 이행정도와 강인성, 자기효능 정도를 파악한다.

- 2) 관상동맥질환자의 강인성, 자기효능과 건강행위 이행과의 관계를 파악한다.
- 3) 관상동맥질환자의 건강행위 이행, 강인성, 자기효능과 일반적 특성과의 관계를 파악한다.

3. 용어의 정의

1) 강인성

이론적 정의: 인간이 스트레스에 직면한 상황에서도 건강하게 존재할 수 있는 인성적 특성으로서 통제성, 자기투입성, 도전성의 개념을 포함한다.

조작적 정의: 건강행위를 이행하는 개인의 성격 특성을 의미하며, 박(1996)이 개발한 건강관련 강인성 척도로 측정된 점수이다.

2) 자기효능

이론적 정의: 특수한 목표를 달성하는데 필요한 어떤 행동이나 행위를 수행할 수 있다는 개인의 자신감에 대한 믿음이다(Bandura, 1977).

조작적 정의: 환자가 건강행위를 성공적으로 수행할 수 있다는 자신감의 정도로서 Sherer 등(1982)에 의해 개발된 일반적 자기효능 척도를 이용하여 측정된 점수이다.

3) 건강행위 이행

이론적 정의: 정상적인 생활과 건강상태를 유지하기 위해 취해지는 행동으로서 관상동맥질환에 대한 의학적 지식 및 권고에 대한 이행행위(이, 1992)이다.

조작적 정의: 본 연구에서는 관상동맥질환자가 건강상태를 유지하기 위해 이행하는 행동으로서 의료행위, 식이관리, 스트레스관리, 일상생활 활동관리의 내용으로 이(1992)가 고안한 건강행위 측정도구를 사용하여 측정된 것이다.

II. 이론적 배경

1. 강인성

강인성은 인간이 스트레스 생활사건에 직면했을 때 건강하게 살아가는데 도움이 되는 성격특성이다(Kobasa, 1979; Kobasa, Maddi, & Kahn, 1982). Kobasa(1979)에 의해 처음으로 소개된 이 개념은 실존주의적 성격이론에서 유도된 것으로, 어떠한 스트레스 상황에

서도 자기자신을 통제하고 적극적으로 생활에 임하며 변화를 발전의 계기로 삼고 도전하는 태도의 합이며 강인성이 높은 사람일수록 스트레스 상황에서도 건강하게 생활하며 이 강인성 개념을 스트레스 대처요인 또는 완충요인이 된다고 하였다.

강인성을 구성하는 하위개념은 통제성(control), 자기투입성(commitment), 도전성(challenge)이며 이들의 정의를 살펴보면 다음과 같다.

통제성은 Rotter(1954)가 제시한 통제위 개념을 적용한 것으로 심각한 생의 상황에서 자신의 생각, 지식, 기술 등을 통해 무력감보다는 자신이 결정적으로 영향을 미칠 것으로 확신하고 행동하는 경향이라 하였다. 이러한 통제성의 성격은 자율성과 의도성이 있으며 자신에게 관련된 모든 사상들을 해석하고 조정한다. 따라서 어떤 일의 결과를 피동적으로 기대하기 보다는 주체가 자기 자신이며 스스로 지각하고 행위를 선택한다(Holahan & Moos, 1985).

자기투입성은 환경에서 의미있는 일, 사건, 사람을 발견하고 규명하게 하는 '보편적 목적감(generalized sense of purpose)'이며 자신이 행하는 일이나 직면하는 어떤 것에든지 소외감 보다는 자신을 포함시키는 성향으로 정의된다(Kobasa, Maddi & Kahn, 1982).

도전성은 삶의 변화가 정상이라는 신념하에 변화는 안정을 위협하기 보다는 인생의 규범적 양식이 되며 성장을 자극하는 것으로 기대하는 것을 뜻한다고 정의하였고(Kobasa, Maddi & Kahn, 1982) Lazarus와 Folkman(1987)은 변화상황에서 자신의 대처능력을 가동화시키며 열정, 흥분, 황홀 등 기쁨이 있는 정서적 느낌이 내재된 성장요소라 하였으며 위협과 도전은 양가감정으로 나타난다고 하였다. Holahan과 Moss(1981)는 도전성이 있는 사람은 새로운 상황의 위협을 효율적으로 평가하고 통합하는 인지적 융통성을 지닌다고 하였다.

Lee(1983)는 암환자의 사례연구를 통하여 강인성이 긍정적인 건강행위요소임을 지적하였는데 환자들의 강인성정도에 따라 건강 및 치료행위를 예측할 수 있다고 하였다. Call과 Davis(1989)는 심장질환, 당뇨병, 류마티스성 관절염등으로 진단된 강인성이 높은 22명 환자와 강인성이 결여된 22명 환자를 대상으로 그들의 질병에 대한 조정과 대처방안을 살펴본 결과 강인성이 높을수록 대처방안을 위한 정보추구의 활동이 크고 질병조정에 대한 인식도 더 긍정적인 것으로 나타났다. Krainski(1994)는 결장루 보유자에게서 건강관련 강인성이 클수록 결장루에 잘 적응하고 있다고 보고하였다. Pollock(1993)

은 건강관련 강인성이 만성질환 집단의 생리적·사회심리적 적응과 건강증진 활동, 환자교육 프로그램의 참여를 지속적으로 예측할 수 있는 요인이라고 하였다.

강인성 연구에 대한 국내논문은 보면, 서(1988)는 편마비 환자의 건강관련 강인성은 퇴원후 신체적, 사회적 적응과 관련성이 있다고 하였고, 박(1991)은 산전임부에 있어서 건강관련 강인성이 높을수록 산전간호를 잘 이행하고 있음을 보고하였다. 서와 장(1997)도 혈액투석환자를 대상으로 한 연구에서 건강관련 강인성이 이행행위에 영향을 미친다고 보고하였다.

이상의 강인성과 관련한 문헌고찰을 통해 강인성은 바람직한 건강행위를 이행하도록 도와주는 긍정적인 요인이며 중요한 변수라고 생각되어 본 연구에서도 건강행위 이행 관련 요인으로 보고 관계를 분석하고자 한다.

2. 자기 효능

자기효능은 특수한 목표를 달성하는데 필요한 어떤 행동이나 행위를 수행하는 자신의 능력에 대한 신념으로(Bandura, 1977) 건강증진 행위를 위한 중요한 매개체이다.

지각된 자기효능은 새로운 행위의 선택이나 지속, 행위의 재개 등 모든 부분의 행위에 영향을 미칠 뿐 아니라 행동의 선택과 사고능력이나 불안 등 정서적 반응에도 영향을 주므로, 자기효능이 낮은 사람은 성공적인 업무수행이 방해받는다(Strecher, DeVellis, Becker, Rosenstock, 1986).

자기효능에 가장 영향을 주는 것은 성공적인 과거경험이며 자기효능과 관련되어 행위에 영향을 미치는 것으로는 지식, 태도, 대중매체 등을 들 수 있는데, 자기효능의 신념이 강한 사람은 그렇지 않은 사람과 비교했을 때, 목표성취를 방해하는 도전이나 어려움, 문제들을 극복하기 위하여 더 많은 노력을 한다(McGuire, 1981).

이러한 자기효능을 증진시키기 위한 중재방안으로 제시된 것은 성취완성과 대리경험, 언어적 설득, 정서적 각성의 이완 등으로서(Bandura, 1986), 건강행위의 유형이나 상황에 따라 다른 중재방법이 적용되어 왔다. 역할모델이나 사회적 강화와 같은 특수한 행위에 중점을 둔 중재방법들은 자기효능과 목표가 되는 행위를 증가시키고, 지속적인 환경변화와 사회적 지지는 신체활동과 자기효능성을 유지하기 위하여 필요하다(Hofstetter, Sallis, & Hovell, 1990).

행동을 변화시키고 그 변화를 지속시키기 위해 자기

효능감이 중요하다는 연구가 점차 증가하고 있다(구, 1992). Strecher 등(1986)은 건강행위(금연, 체중조절, 알콜중독, 운동)에 자기효능감을 적용한 선행논문 21편을 분석한 결과 자기효능감은 건강행위변화와 유지에 일관성있게 순상관관계가 있음을 발견하였다.

McCaul 등(1987)은 당뇨병자에게 자기효능감이 인슐린주사, 당검사, 식사, 운동, 이행과 유의한 관계가 있음을 보고하였고 Crabtree(1986)도 자기효능감이 식사, 운동, 일반적 자가간호 행위에 대한 가장 중요한 예측인자라고 밝혔다. Gotner와 Jenkins(1990)는 수술후 회복기 신체활동에 영향을 주는 자기효능의 효과($r = .40 \sim .89, p < .001$)를 확인하였다.

국내에서도 구(1992)는 당뇨병자의 자가간호 이행과 자기효능감과 높은 상관관계를 보고하였고, 남(1997)은 관상동맥질환자의 건강행위 이행에 자기효능이 가장 큰 영향을 주는 변인이라고 하였다.

이상의 자기효능과 관련한 문헌고찰을 통해 자기효능은 이행을 결정함에 있어 영향을 미치는 중요한 변수라고 생각되어 본 연구에서도 건강행위 이행 관련요인의 하나로 보고 관계를 분석하고자 한다.

3. 관상동맥질환자의 건강행위 이행

이행의 일반적 정의는 대상자의 행동이 치료적 요법에 부합한 상태 혹은 의료적 충고에 따르는 인간행위의 범주라고 정의하고 있으며 약물요법, 식이요법 및 생활습관의 변화등이 이에 포함될 수 있다(Reichgott & Simons-Morton, 1983).

Dracup(1982)은 이행을 대상자의 행동이 치료 및 건강유지에 일치하는 상태 혹은 의료인의 충고에 따르는 행위의 범주라고 정의하였고 불이행이란 치료 및 건강섭생에 일치하지 않는 행위를 하거나 병원약속일을 지키지 않거나 약물을 제시간에 복용하지 않는 것과 같은 생략과 제한하거나 금하여야 하는 행동을 제한하거나 금하지 못하는 2가지 범주로 나눌 수 있다고 하였다.

관상동맥질환은 관상동맥의 내벽에 지방과 섬유조직이 축적되는 동맥경화성 변화가 선행되어 관상동맥에 구조적 및 기능적 이상을 일으켜 심근에 국소빈혈이나 허혈을 초래하는 질환으로(Keith, 1966), PTCA(percutaneous transluminal coronary angioplasty), CABG(coronary artery bypass graft)나 내과적 약물요법이 통상적 치료이다(서외, 1997). 그러나 이러한 절차는 질환을 완치시키는 것이 아니라 고식적 치료일 뿐이며, 병

의 진행을 막기 위해서는 생활양식 변화를 위한 이행이 요구된다(Robertson, 1992).

관상동맥질환자가 이행해야 할 내용은 식이요법, 운동, 스트레스 관리, 금연, 약물투여, 위험요인 조절, 경고증상과 징후인식 등이 포함된다(Miller et al, 1989). 관상동맥질환자의 성공적인 치료는 치료프로그램에 대한 이행에 달려 있으며(Tirrell & Hart, 1980) 불이행은 죽음을 야기하기도 한다(Robertson, 1992).

선행연구에 의하면 많은 환자가 지켜야 할 치료행위를 이행하지 않아 회복이 지연되거나 질병이 악화되고 있으며, 불이행의 범위가 30-70%로, 평균 50%의 불이행 행위가 보고되고 있다(Green, 1987). Marston(1970)은 33개의 문헌을 분석한 결과 평균 43%의 환자가 치료지시 이행에 실패하였고 4-92%의 불이행을 보고 했으며 Evans 등(1983)은 장기 약물복용 대상의 약물요법 불이행의 빈도를 5-85%로 보고하였다.

남(1997)은 관상동맥질환자를 대상으로 한 연구에서 대상자의 운동요법 이행 점수는 44.7점, 식이요법 이행 점수는 65점으로 보고하였으며 이를 심장재활 프로그램이 잘 진행되고 있는 미국에서의 연구결과인 운동요법 이행 75점, 식이요법 이행 69점(Kison, 1992)과 비교해 볼 때 월등히 낮았다고 하였다.

관상 동맥질환자의 이행에 대한 연구는 이행에 영향을 주는 관련요인 분석이 주로 이루어졌는데 이행과 관련된 인성적 요인인 자기효능(Ewart 등, 1983; Robertson, 1992; Vidmar & Rubinson, 1994 남: 1997), 건강동기(Radtke, 1989), 태도와 의도(Miller 등)와의 관계 연구가 이루어졌다.

이상의 문헌을 종합해 볼 때, 관상동맥 질환자들의 건강상태를 유지하기 위하여 건강행위 이행을 증진시키는 방향으로 간호가 제공되어야 하며, 환자의 건강행위 이행을 돕기 위해서 관상동맥질환자의 건강행위 이행에 영향을 미치는 요인을 파악하는 것이 선행되어야겠다. 따라서, 본 연구자는 관상동맥질환자의 강인성, 자기효능과 건강행위 이행과의 관계에 대한 연구를 시도하고자 한다.

Ⅲ. 연구 방법

1. 연구설계 및 대상

본 연구는 관상동맥질환자의 이행에 영향을 주는 요인을 확인하기 위한 비확률 표본추출에 의한 서술적 조

사연구로서, 인천광역시에 소재하는 S종합병원에서 관상동맥질환으로 진단받은 106명을 대상으로 하였다. 대상자는 의사소통이 가능하고, 스스로 건강행위를 수행할 수 있으며, 관상동맥질환의 수반 질환인 고혈압, 당뇨병과 퇴행성 질환이 없는 자를 기준으로 선정하였다.

2. 연구 도구

본 연구에서 사용된 연구도구는 선행연구에서 신뢰도와 타당도가 입증된 것을 사용하였다.

1) 건강행위 이행

관상동맥질환자를 대상으로 이윤희(1992)가 고안한 건강행위 측정도구로서 4점 척도의 총 22문항으로 구성되었으며 점수가 높을수록 치료적 행위 이행정도가 높음을 의미한다. 건강행위 이행정도에 관한 내용은 의료행위, 식이관리, 스트레스관리, 일상활동 관리에 관한 문항들로 구성되어 있다. 이(1992)의 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's Alpha=0.6203이었으며 본 연구에서의 신뢰도는 0.7281이었다.

2) 강인성

강인성 도구는 박명희(1996)가 개발한 건강관련 강인성 도구를 이용하여 측정하였으며, 강인성의 점수범위는 최저 58점에서 최고 114점까지의 5점 척도였다. 이 도구는 3개의 하위개념으로 구성되었으며, 통제성 7문항, 자기투입성 8문항, 도전성 8문항인 총 23문항을 이용하였다. 점수가 높을수록 강인성이 높음을 나타내고, 도구개발 당시의 신뢰도는 Cronbach's Alpha=.849(통제성 0.775, 자기투입성 0.860, 도전성 0.839)였으며(박, 1996), 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's Alpha=.860였으며, 하위개념별 신뢰도는 각각 $\alpha=.705$, $\alpha=.804$, $\alpha=.617$ 이었다.

3) 자기효능

지각된 자기효능은 Sherer 등(1982)에 의해 개발된 일반적 자기효능 도구를 이용하여 측정하였으며 최저 35점에서 최고 82점까지의 5점 척도였다. 점수가 높을수록 자기효능이 높음을 나타내고, 도구개발 당시의 신뢰도는 Cronbach's Alpha=0.71이었으며(Sherer, 1982), 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's Alpha=0.84로 비교적 높았다.

3. 자료수집 및 분석방법

자료수집은 연구자가 임의로 선정된 병원에서 연구자와 1명의 연구조사가원이 직접면담을 실시하였으며, 연구조사원은 사전에 측정도구의 내용에 대한 사전검토 및 훈련을 한 후 조사에 참여하게 하였다. 자료분석은 SPSS를 이용하였으며, 각 변수에 대한 분석방법은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적 특성과 건강행위 이행, 강인성, 자기효능 정도는 서술적 통계를 이용하였다.
- 2) 건강행위 이행과 강인성, 자기효능과의 관계는 Pearson correlation coefficient로 분석하였다.
- 3) 일반적 특성에 따른 건강행위 이행, 강인성, 자기효능의 차이는 t-test, ANOVA로 분석하였고, 통계적으로 유의한 결과를 나타낸 변수에 대해서는 Scheffé test로 구체적인 차이를 보이는 군을 조사하였다.

IV. 연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성은 남자 58.5%, 여자 41.5%이었으며 연령은 60-69세가 38.7%로 가장 많았고 50-59세가 29.2%였다. 결혼상태는 기혼이 87.7%였으며 교육정도는 국졸 이하가 39.6%로 가장 많았다. 경제상태는 중정도가 71.7%였고 직업은 무직 51.9%였으며 종교는 무교 32.1%, 기독교 31.1% 순이었다. 본 연구의 대상자들이 관상동맥질환 조절을 위한 건강행위 이행을 하는데 주된 도움을 주는 사람은 배우자가 40명(49.0%)로 가장 많았으며, 자녀, 의료인의 순으로 나타났다.

질병기간은 1-3년이 45명(42.5%)로 가장 많았고, 치료종류로는 약물치료만 하는 사람이 57.5%, PTCA를 시행한 사람이 25.5%, CABG를 시행한 사람이 17.0% 순이었다. 대상자의 76.4%가 입원경험이 있었고 건강행위에 대한 교육경험은 70명(66.0%)이 교육경험이 없는 상태였다(표 1).

2. 이행과 강인성, 자기효능 정도

관상동맥질환자의 이행과 강인성, 자기효능 정도를 알아본 결과는 <표 2>와 같다. 건강행위 이행정도는 평균 70.75점이었으며, 강인성은 평균 87.35점, 자기효능은 평균 59.04점이었다.

〈표 1〉 일반적 특성

특성	구분	빈도(%)
성별	남	62(58.5)
	여	44(41.5)
연령(세)	-49	16(15.1)
	50-59	31(29.2)
	60-69	41(38.7)
	70-	18(17.0)
결혼상태	기혼	93(87.7)
	이혼 및 사별	13(12.3)
교육정도	국졸이하	42(39.6)
	중졸	16(15.1)
	고졸	32(30.2)
	대졸이상	16(15.1)
경제상태	상	9(8.5)
	중	76(71.7)
	하	21(19.8)
직업	유무	51(48.1)
	무	55(51.9)
종교	기독교	33(31.1)
	천주교	12(11.3)
	불교	27(25.5)
	무	34(32.1)
지지제공자	있음	82(77.4)
	없음	24(22.6)
주요 지지체	배우자	40(49.0)
	자녀	20(24.0)
	의료인	18(22.0)
	친척	4(5.0)
심장병 진단 후 경과된 기간	1년미만	25(23.6)
	1-3년	45(42.5)
	4-6년	20(18.9)
	7년이상	16(15.1)
치료종류	CABG	18(17.0)
	PTCA	27(25.5)
	약물치료	61(57.5)
입원경험	있음	81(76.4)
	없음	25(25.6)
건강행위에 대한 교육경험	있음	36(34.0)
	없음	70(66.0)

〈표 2〉 이행, 강인성, 자기효능 정도

변수	점수범위	평균값	표준편차
건강행위이행	37-92	70.75	10.84
강인성	58-114	87.85	11.97
자기효능	35-82	59.04	10.29

문항별 대상자의 이행정도는 '지시받은 약을 규칙적으로 복용한다'에 총 4점 중 평균 3.85점으로 가장 많은 이행을 보였고, '정기적으로 병원을 방문한다' 3.84점, '정기적으로 혈압을 측정한다' 3.82점, '흡연을 삼간다', '휴식을 취한다'에 각각 3.73점의 순으로 많은 이행을 보였다. '부종 유무를 관찰한다'가 2.23점, '운동을 한다'가 2.41점으로 낮은 이행을 보였다(표 3).

〈표 3〉 대상자의 문항별 이행 정도

문항	평균	표준편차
1. 정기적으로 병원을 방문한다.	3.84	0.76
2. 정기적으로 혈압을 측정한다.	3.82	0.80
3. 정기적으로 맥박을 측정한다.	3.71	0.90
4. 지시받은 약을 규칙적으로 복용한다.	3.85	0.47
5. 니트로글리세린을 적절한 시기에 복용한다.	3.36	1.05
6. 동물성 지방음식은 피한다.	3.12	0.83
7. 당질이 많은 음식은 피한다.	2.90	0.93
8. 음식을 짜게 먹지 않는다.	2.78	0.84
9. 흡연을 삼간다.	3.73	1.03
10. 술을 삼가한다.	3.68	0.87
11. 커피나 홍차등 기호식품의 섭취를 제한한다.	3.10	0.89
12. 규칙적인 배변을 위해 음식을 조절한다.	2.48	0.91
13. 정기적으로 체중을 측정하여 자기의 표준체중과 비교한다.	2.74	0.81
14. 부종 유·무를 관찰한다.	2.23	0.88
15. 어렵고 힘든 일이 있으면 여유를 가지고 생각해 본다.	2.81	0.60
16. 충분한 수면을 취한다.	3.56	0.66
17. 휴식을 취한다.	3.73	0.45
18. 운동을 한다.	2.41	1.09
19. 자극적인 오락이나 영화관람을 하지 않는다.	3.31	1.06
20. 부부생활을 나의 건강에 맞게 조절한다.	2.56	0.51
21. 퇴원후 내 일은 스스로 운동삼아 내 가 한다.	3.50	0.52
22. 가족의 협조가 도움이 된다.	3.53	0.85
계	3.22	0.49

3. 이행과 강인성, 자기효능과의 관계

이행에 대한 강인성과 자기효능은 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다(표 4).

강인성이 높은 사람일수록 이행을 잘 하는 것으로 나타났다(r=.47, p=.000), 강인성의 하위개념과의 관계에서는 통제성이(r=.51, p=.000)로 가장 높았고 도

전성과 자기투입성도 유의한 상관관계를 보였다.

이행과 자기효능은 유의한 순상관계가 있었으나 비교적 낮은 상관관계를 나타냈다($r = .21, p = .042$).

<표 4> 건강행위 이행과 강인성, 자기효능과의 관계

	건강행위 이행
강인성	.469 (P=.000)
통제성	.513 (P=.000)
자기투입성	.258 (P=.015)
도전성	.491 (P=.000)
자기효능	.212 (P=.042)

4. 대상자의 일반적 특성에 따른 제 변수의 차이

이행은 결혼상태에서 유의한 차이($t = 3.432, p < .01$)를 보였는데 기혼이 73.28점으로 이혼이나 사별한 군 67.68점 보다 높게 나타났다.

심장병 진단후 경과된 기간에 따라서 이행에 유의한 차이를 보였고($F = 4.89, p = .003$), 이들 변수에 대한 Scheffé test 결과 진단후 1-3년 경과한 군이 1년 미만인 군보다

이행을 잘한 것으로 나타났다. 입원 경험이 있는 경우에 이행점수가 높았고(72.01), 교육경험이 있는 군이 74.93점으로 없는 군 68.67보다 이행을 잘 하는 것으로 나타났다.

강인성은 성별($t = 4.01, p < .01$), 연령($F = 16.09, P < .01$), 교육정도($F = 5.48, P < .01$)에서 유의한 차이를 보였고, 남자의 평균점수는 91.16으로 82.10점의 여자에 비해 높았고 연령이 증가하면서 강인성이 낮아지는 것으로 나타났다. 교육정도에 따른 강인성을 Scheffé test 한 결과 고졸인 경우 국졸 이하보다 강인성이 높은 것으로 나타났다.

자기효능은 성별($t = 2.64, p < .05$), 연령 ($F = 6.97, P < .05$), 교육정도 ($F = 3.43, P < .05$), 직업($t = 2.57, P < .05$)에서 유의한 차이를 보였다. 남자의 평균점수는 61.21로 여자 55.95보다 자기효능이 높았으며, 연령은 49세 이하가 60.56점으로 자기효능이 가장 높았고, 연령이 많아질수록 자기효능 점수가 낮은 것으로 나타났다. 교육정도에 따라 자기효능을 Scheffé test 한 결과 대졸 이상인 경우에 국졸 이하인 경우보다 자기효능이 높은 것으로 나타났다. 직업이 있는 경우가 61.62점으로 없는 군 56.53점 보다 자기효능이 높았다.

<표 5> 일반적 특성에 따른 이행, 강인성, 자기효능

변 수	구 분	빈도(%)	이행			강인성			자기효능		
			Mean(SD)	t or F	p	Mean(SD)	t or F	p	Mean(SD)	t or F	p
성 별	남	62(58.5)	69.95(12.46)	.920	.360	91.16(11.60)	4.011	.000	61.21(9.79)	2.639	.010
	여	44(41.5)	72.09(7.42)			82.10(10.49)			55.95(10.31)		
연 령	-49	16(15.1)	72.43(10.26)	.340	.850	86.13(10.90)	16.089	.000	60.56(10.05)	6.966	.010
	50-59	31(29.2)	73.00(10.28)			89.07(10.58)			59.23(9.66)		
	60-69	41(38.7)	70.17(12.25)			88.65(11.37)			58.93(10.24)		
	70-	18(17.0)	71.00(9.00)			82.71(15.63)			57.53(12.29)		
결혼상태	기혼	93(87.7)	75.28(9.97)	3.432	.001	89.84(11.27)	1.664	.100	60.36(10.55)	1.214	.228
	이혼 및 사별	13(12.3)	67.68(10.43)			85.71(12.51)			57.79(10.24)		
교육정도	국졸이하	42(39.6)	70.28(8.49)	.076	.973	82.15(12.70)	5.482	.001	54.90(10.39)	3.428	.012
	중 졸	16(15.1)	71.23(13.12)			86.69(8.40)			60.75(7.01)		
	고 졸	32(30.2)	69.93(12.41)			92.63(10.20)			61.71(9.49)		
	대졸이상	16(15.1)	71.36(11.93)			91.07(11.26)			63.69(11.69)		
경제상태	상	9(8.5)	68.33(11.93)	.404	.669	82.33(15.57)	.700	.499	55.33(5.51)	.794	.455
	중	76(71.7)	70.23(11.81)			86.86(12.27)			59.60(10.49)		
	하	21(19.8)	72.61(6.56)			89.62(10.39)			57.52(10.19)		
직 업	유	51(48.1)	69.46(11.77)	.989	.325	88.73(11.46)	1.279	.204	61.62(9.56)	2.566	.012
	무	55(51.9)	71.67(9.63)			85.68(12.28)			56.53(10.52)		
종 교	기독교	33(31.1)	70.48(10.82)	.602	.662	86.67(11.44)	.627	.645	61.21(10.35)	1.084	.369
	천주교	12(11.3)	71.27(12.30)			90.25(9.27)			54.50(9.41)		
	불 교	27(25.5)	70.00(7.96)			85.96(13.06)			59.58(9.14)		
	무	34(32.1)	71.88(11.63)			88.60(12.38)			58.36(11.08)		

〈표 5〉 계속

변 수	구 분	빈도(%)	이 행			강인성			자기효능		
			Mean(SD)	t or F	p	Mean(SD)	t or F	p	Mean(SD)	t or F	p
지지제공자	있 음	82(77.4)	71.05(10.38)	1.016	.312	86.81(11.49)	.544	.588	59.10(10.18)	.272	.786
	없 음	24(22.6)	68.17(12.43)			88.45(14.07)			58.43(10.95)		
주요지지체	배우자	46(43.4)	70.17(10.46)	.340	.850	88.65(10.26)	.278	.891	57.91(9.81)	2.215	.074
	자 녀	23(21.7)	72.43(10.28)			85.95(12.36)			56.59(11.09)		
	의료인	33(31.1)	71.00(12.85)			88.61(14.46)			63.72(9.98)		
	친 척	4(3.8)	73.00(9.00)			86.33(11.02)			49.00(3.61)		
심장병 진단후 경과된 기간	1년미만	25(23.6)	64.48(11.92)	4.892	.003	86.05(11.84)	.503	.681	59.12(9.04)	.505	.679
	1-3년	45(42.5)	74.13(9.16)			87.07(10.72)			60.18(9.85)		
	4-6년	20(18.9)	70.00(9.56)			86.74(11.95)			56.74(10.71)		
	7년이상	16(15.1)	73.36(10.41)			90.63(15.54)			58.50(13.05)		
치료종류	CABG	18(17.0)	70.00(9.82)	.883	.417	89.87(10.66)	.596	.553	59.31(13.74)	.506	.605
	PTCA	27(25.5)	73.23(9.57)			87.54(11.57)			60.42(8.56)		
	약물치료	61(57.5)	69.56(11.81)			86.11(13.03)			57.95(10.01)		
입원경험	있 음	81(76.4)	72.01(10.26)	2.041	.044	87.95(11.61)	1.114	.268	59.10(10.18)	.272	.786
	없 음	25(25.6)	66.74(12.01)			84.73(13.13)			58.43(10.95)		
교육경험	있 음	36(34.0)	74.93(10.30)	2.657	.009	90.37(11.86)	1.979	.051	58.31(10.87)	415	.679
	없 음	70(66.0)	68.67(10.60)			85.43(11.84)			59.20(10.10)		

V. 논 의

본 연구는 관상동맥질환자들의 강인성, 자기효능과 이행과의 관계를 확인하기 위해 시행되었다.

연구결과, 건강행위 이행은 평균 70.75점으로 나타났으며, 문항별 대상자의 이행정도를 보면 ‘지시받은 약을 규칙적으로 복용한다’에 가장 많은 이행정도를 보였고 ‘부종유무를 관찰한다’, ‘운동을 한다’에는 낮은 이행정도를 보였다. 특히 ‘운동을 한다’는 2.41점으로 나타나 남(1997)의 운동요법 이행정도 2.95점에 비해 낮게 나타났다.

운동은 심장질환의 최대 산소 섭취량과 허혈역치를 높여주어 심박동수와 혈압을 낮추며 주어진 운동량에서의 심근의 산소요구량을 감소시켜 신체 활동시 협심증의 발현빈도를 감소시킨다. 동시에 체중조절, 저밀도콜레스테롤 감소, 심리적 효과로 심장질환자의 삶의 질 및 자존감 향상, 그리고 만성질환에서 나타나는 불안이나 우울을 감소시킨다. 따라서, 관상동맥질환자의 운동요법 이행 증진을 위해 간호사는 환자가 운동처방을 이해하고 지속하도록 격려하고 도와주어야 할 것이다.

강인성과 이행과의 관계에서는 비교적 높은 상관관계를 나타내고 있어, 관상동맥질환자들의 강인성이 높을수록 건강행위 이행을 잘함을 알 수 있었다.

강인성은 인간이 스트레스 생활사건에 직면했을 때,

건강관련 행위를 예측하는 중요 요인으로 입증되고 있어(Pollock, 1993; 박, 1991; 서, 1995) 본 연구결과를 지지하고 있다. 즉, 강인한 성격특성을 지닌 사람은 질병이라는 스트레스원을 안전에 대한 위협이라기 보다 개인의 성장기회로 지각하여 도전으로 받아들이는 성향을 지니고 있는 것으로 해석되며 자신의 스트레스 상황을 스스로 잘 조절하고, 치료나 건강행위 이행에 적극적으로 대처하는 것으로 생각된다.

Kobasa(1982)는 강인성은 통제성, 도전성, 자기투입성의 세 개념의 통합이라고 하였는데, 본 연구에서는 3가지 부개념들과 이행행위와의 관계는 일관되게 나타났다.

부개념중 통제성, 도전성은 이행과 비교적 높은 상관관계($r = .513$, $r = .491$)를 나타냈으며, 자기투입성은 낮은 상관관계($r = .258$)를 나타냈다.

강인성의 부개념과 이행과의 관계를 다룬 선행연구를 보면, 박(1991)은 임부의 강인성과 통제성이 산전간호수행과 유의한 관계가 있다고 하였고 서(1988)의 연구에서는 통제성이 편마비 환자의 사회적 적응을 가장 잘 나타내주는 개념이라고 하였고 도전성과 자기투입성은 무관한 것으로 나타났다. 반면에, 이(1991)의 연구에서는 통제성은 상관성이 없는 것으로 나타났고 도전성과 자기투입성이 사회적 적응수준과 유의한 상관을 나타내었다. 이와 같이 건강관련 강인성과 그 부개념들간의 이행과는 일관된 상관관계를 보이지 않았으나 본 연구에

서는 자기투입성에서 다소 낮은 상관관계를 보이기는 하였으나 강인성의 부개념 모두 이행과 유의한 관계가 있는 것으로 나타났다. 따라서, 강인성은 관상동맥질환자의 바람직한 건강행위를 이행하도록 도와주는 긍정적 요인으로 작용함을 알 수 있었으며, 건강관련 강인성은 관상동맥질환자의 지속적 건강문제에 대한 적응을 이해하는데 가치가 있음을 알 수 있었다. 그러므로 간호사는 관상동맥질환자에 대한 사정단계에서 강인성 정도를 파악하고 강인성을 높일수 있는 방안을 모색하여 환자로 하여금 질병에 효율적으로 대처할 수 있도록 도와야 한다.

자기효능과 건강행위 이행과는 정적 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

Ewart, Taylor, Reese, & DeBusk(1983)는 심근경색증 환자 40명을 대상으로 한 연구에서 신체적 활동과 관련한 자기효능이 퇴원 후 신체활동을 하는 것과 유의한 상관관계가 있다고 보고하고 있고($r=.34, p<.01$), 31명의 심근경색증환자, 15명의 관상동맥축로 성형술 환자 및 4명의 협심증환자를 대상으로 연구를 실시하였던 Ewart 등(1986)은 운동에 대한 자기효능이 정해진 Treadmill 검사의 성취($r=.66, p<.001$)와 20분간의 평균 심박동수($r=.44, p<.005$), 최고 심박동수($r=.42, p<.005$)와 유의한 상관관계를 나타냈다고 보고하면서 처방된 운동을 이행하는데 영향을 미치는 변수로 자기효능을 제시하고 있다. Jenkins (1985)도 심근경색으로부터 회복된 40명의 환자를 대상으로 그들이 심장중환자실에서 나올 때 부터 병실퇴원 후 4주 되는 때까지의 기간 중 4번에 걸쳐 자기효능과 회복과 관련된 행위를 측정하였는데 그 결과 자기효능은 회복과 관련한 다양한 행위를 수행하는 것과 관련이 있다고 하여 본 연구 결과를 지지하는 결과를 보였다.

한편 본 연구결과에서 자기효능과 이행이 낮은 상관관계를 보인 것은 사용된 자기효능 도구가 일반적 자기효능 도구로서 측정하고자 하는 상황을 적절히 반영하기 위해서는 특정상황에서의 효능을 측정하는 것이 효과적(구, 유, 권, 김, 이, 1994)임을 감안할 때 관상동맥질환자의 건강행위 이행을 하는데 필요한 자신의 능력에 대한 신념을 충분히 측정할 수 있는 자기효능 도구를 개발하여 사용하는 것이 바람직하리라 본다.

자기효능 증진방법에 대하여 Bandura (1977)는 성취완성, 대리경험, 언어적 설득, 정서적 각성의 이완을 제시하였고 김(1995)은 혈액투석환자에게 심상요법을 실시하여 실시후 자기효능이 증진되었다고 보고하였다. 이(1994)는 고혈압 환자를 대상으로 한 연구에서 효능

기대증진 프로그램인, 성취완성과 대리경험에 근거한 Slide/Tape 프로그램과 언어적 설득에 근거한 전화 coach 프로그램을 제공한 결과 효능기대증진 프로그램을 제공받은 군이 자기효능점수와 자가간호행위점수가 더 높은 것으로 나타났고, 자기효능과 주관적 자가간호행위는 유의한 상관관계를 나타냈다. 자기효능은 그의 여러 연구(김, 1994 ; 박, 1994)에서도 중재를 통해 증진될 수 있음이 보고되었으며, 임상에서 자기효능을 증진시키는 간호중재를 적용하여 관상동맥질환자의 이행을 도울수 있다고 사료된다.

일반적 특성에 따른 이행의 경우, 기혼군이 이행을 잘하는 것으로 나타났고, 관상동맥질환 진단기간이 길수록 이행을 잘 하는 것으로 나타나 오랜기간 질병을 앓아 오면서 질병의 중요성과 질병에 대해 인지하고 대처하는 능력이 향상되어 이행도가 높다는 연구(김, 1996)와 같은 결과였다.

입원경험, 교육경험이 있는 군이 이행을 잘하는 것으로 나타나 교육의 필요성을 시사하는 결과였다. 일반적 특성에 따른 강인성 차이에서는 남자가 여자에 비해 강인성이 높았으며, 교육수준이 높을수록 강인성이 높았고 연령이 증가할수록 강인성이 낮아 Schmied와 Lawler (1986)의 연구에서 연령, 교육수준이 강인성과 관련이 있다고 한 것과 일치하는 결과였다. 일반적 특성에 따른 자기효능의 차이에서는 남자의 자기효능이 높았고, 연령이 높고, 교육수준이 낮을수록 자기효능이 낮았으며, 직업이 있는 경우에 자기효능이 높은 것으로 나타났다. Sherer et al.(1982)은 직업이 있는 경우와 교육수준이 높을수록 자기효능이 높다고 하였으며, Diclemente, Prochasta와 Gibertini(1985)는 인구학적 변수중 교육수준만이 자기효능에 영향을 준다고 제시하여 본 연구의 결과와 같은 결과를 나타냈다.

결론적으로 본 연구결과를 통해 관상동맥질환자의 이행과 관련이 있는 것으로 나타난 강인성과 자기효능은 학습을 통해 강화되어질 수 있으므로, 건강행위 이행을 증진시키기 위해 강인성과 자기효능을 강화시켜 줄수 있는 간호중재 방안 마련이 필요하다.

강인성 증진을 위하여 성격적 훈련이나 환경적 치료들을 포함한 적절한 교육적 전략개발이 요망되며, 자기효능 증진을 위해 Slide/Tape 프로그램 등을 이용한 성취완성, 대리경험 강화, 정보제공, 주기적인 전화방문, 상담등을 통한 언어적 설득, 정서적 각성의 이완을 위한 중재 계획을 통해 자기효능을 증진시킴으로써 관상동맥질환자의 이행을 도울수 있다고 사료된다.

VI. 결론 및 제언

본 연구는 관상동맥질환자의 건강관련 강인성 및 자기효능과 건강행위 이행과의 관계를 파악하기 위한 목적으로 실시되었으며 연구대상은 관상동맥질환으로 진단받은 입원 및 외래환자 106명이었고, 개별면담 방법으로 자료를 수집하였다.

수집된 자료는 SPSS를 이용하여 전산통계 처리하였는데 대상자의 일반적 특성은 실수와 백분율, 대상자의 이행, 강인성, 자기효능 정도는 평균, 표준편차를 산출하여 이들의 관계를 t-test, ANOVA, Pearson correlation 등으로 분석하였고 ANOVA에서 통계적으로 유의한 결과를 나타낸 변수에 대해서는 Scheffé test로 구체적인 차이를 보이는 군을 조사분석하였다.

자료분석한 결과를 요약해 보면 다음과 같다.

- 1) 대상자의 건강행위 이행정도는 평균 70.75점이었으며, 문항별 대상자의 이행정도는 '지시받은 약을 규칙적으로 복용한다'가 3.85점으로 가장 높았고, '부종 유무를 관찰한다'가 2.23점, '운동을 한다'가 2.41점으로 낮게 나타났다.
- 2) 건강관련 강인성 정도는 평균 87.35점이었다.
- 3) 자기효능 정도는 평균 59.04점이었다.
- 4) 강인성은 이행과 비교적 높은 상관관계를 나타냈고 ($r=.469, p<.01$), 자기효능은 낮은 상관관계를 나타냈다 ($r=.212, p<.05$). 강인성의 하위개념인 통제성 ($r=.513, p<.01$), 자기투입성 ($r=.258, p<.05$), 도전성 ($r=.419, p<.01$)은 각각 이행과 유의한 상관관계를 보였다.
- 5) 일반적 특성에 따른 이행, 강인성, 자기효능의 차이를 보면 건강행위 이행은 결혼상태 ($t=3.43, p<.01$), 심장병 진단기간 ($F=4.89, p<.01$), 입원경험 ($t=2.04, p<.05$), 교육경험 ($t=2.66, p<.01$)에서 차이를 보였다. 강인성은 성별 ($t=4.01, p<.01$), 연령 ($F=16.09, p<.01$), 교육정도 ($F=5.48, p<.01$)에서 유의한 차이를 보였고, 자기효능에서 성별 ($t=2.64, p<.05$), 연령 ($F=6.97, p<.05$), 교육정도 ($F=3.43, p<.05$), 직업 ($t=2.57, p<.05$)이 유의한 차이를 보였다.

본 연구결과를 토대로 다음과 같은 제언을 한다.

- 1) 관상동맥질환자의 강인성과 자기효능을 증진시키기 위한 구체적인 전략개발이 요구되며 실험연구를 통해 전략의 효과를 분석할 필요가 있다.
- 2) 관상동맥질환자의 건강행위 이행을 위한 교육과 재

활프로그램의 적용 및 효과분석이 요구된다.

참 고 문 헌

- 구미옥 (1992). 당뇨병 환자의 자기간호행위와 대사조절에 관한 구조모형. 서울대학교 간호학 박사학위논문.
- 구미옥, 유재순, 권인각, 김혜원, 이은옥 (1994). 자기효능 이론이 적용된 건강행위 관련 연구의 분석. 간호학회지, 24(2), 278-302.
- 김금순 (1994). 심장질환의 재활로서의 운동. 대한간호, 33(3), 15-18.
- 김문숙 (1997). 심혈관계 중환자에서 간호중재 빈도에 대한 조사-Iowa 대학의 NIC 이용. 서울대학교 대학원 석사학위논문.
- 김범수 (1992). 급성 심근경색증 환자의 임상적 고찰. 연세대학교대학원 석사학위논문.
- 김숙영, 서연옥 (1997). 고혈압 환자의 자기간호 및 영향 요인에 관한 연구. 성인간호학회지, 9(3), 438-452.
- 김연미 (1996). 본태성 고혈압 환자의 자기간호 행위에 영향을 미치는 요인. 인제대학교 보건대학원 석사학위논문.
- 김종임 (1994). 자조집단활동과 자기효능성 증진법을 이용한 수중운동 프로그램이 류마치스 관절염 환자의 통증, 생리적 지수 및 삶의 질에 미치는 영향. 류마치스 건강전문학회지, 1(1), 1-30.
- 나은우 (1993). 심장질환의 재활. 대한재활의학회지, 17(1), 1-8.
- 남명희 (1997). 관상동맥질환자의 건강신념 및 자기효능감과 운동 및 식이요법 이행과의 관계. 계명대학교 간호학 석사학위논문.
- 문미혜 (1989). 관상동맥질환 환자의 교육적 요구에 관한 조사연구. 연세대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 박명희 (1991). 임부의 강인성과 산전간호 이행과의 관계 연구. 안동간호전문대 논문집, 13, 83-106.
- 박명희 (1996). 건강관련 강인성 도구 개발. 경북대학교 대학원 박사학위논문.
- 박영임 (1994). 본태성 고혈압환자의 자기간호 증진을 위한 자기조절 프로그램의 효과. 서울대학교 간호학 박사학위논문.
- 서문자 (1988). 편마비 환자의 퇴원후 적응상태와 관련 요인에 대한 분석적 연구. 서울대학교 간호학 박사학위논문.

- 서문자 외 7인 (1997). 성인간호학. 수문사.
- 서문자, 장미영 (1997). 혈액투석 환자의 건강관련 강인성, 자기효능감과 이행과의 관계. 서울대학교 간호학 논문집, 11(1), 85-105.
- 이영희 (1994). 효능기대 증진프로그램이 자기효능과 자가간호 행위에 미치는 영향. 연세대학교 대학원 박사학위논문.
- 이윤희 (1992). 관상동맥질환자의 건강행위에 대한 교육효과. 한양대학교 대학원 석사학위논문.
- 이은남 (1991). 결장루 보유자의 강인성과 사회심리적 적응과의 관계. 간호학회지, 21(2), 218-229.
- 이일영 (1995). 심장재활의 현 문제점 및 장래. 대한재활의학회지, 19(1), 1-5.
- 이향련 (1985). 자가간호 증진을 위한 건강계약이 고혈압자의 건강행위 이행에 미치는 영향. 연세대학교 대학원 박사학위논문.
- 통계청 (1995). 사망원인 통계연보, 37.
- Bandura, A. A. (1977). Self-efficacy toward a unifying theory of behavioral change. Psychological Review, 84, 191-215.
- Bandura, A. A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. American Psychologist, 37, 122-147.
- Bandura, A. A. (1986). Social Foundations of thought and acting : a social cognitive theory. N.J.: Prentice-Hall.
- Call, J. G., & Davis, L. L. (1989). The effect of hardness on coping strategies and adjustment to illness in chronically ill individuals. Applied Nursing Research, 2(4), 187-188.
- Dennis, K. E. (1990). Patient control and the information imperative clarification and confirmation. Nursing Research, 39(3), 162-166.
- Diclemente, C. C., Prochasta, J. O., & Gibertini (1985). Self efficacy and the stages of self change of smoking. Cognitive Therapy and Research, 9(2), 181-200.
- Dracup K. A. (1982). Compliance : An interactionist approach. Nursing Research, 31(1), 31-35.
- Evans, L., Spelman, M. (1983). The problem of non-compliance with drug therapy. Drugs, 25, 63.
- Ewart, C. K., Taylor, C. B., Reese, L. B., DeBusk, R. F. (1983). Effects of early postmyocardial infarction exercise testing on self-perception and subsequent physical activity. The American Journal of Cardiology, 51, 1067-1080.
- Eward, C. K., Stewart, K. J., Gillian, R. E., Kellermen, M. H., Valenti, S. A., Manley, J. D., Kellermen, M. D. (1986). Usefulness of self efficacy in predicting overexertion during programmed exercise in coronary artery disease. American Journal of Cardiology, 57, 557-561.
- Green, C. A. (1987). What can patient health education coordinators learn from ten years of compliance research? Patient education and counselling, 10, 167-174.
- Hofesteller, C. R., Sallis, J. F., & Hovell, M. F. (1990). Some health dimensions of self-efficacy : analysis of theoretical specificity. Social Science Medicine, 31(9), 1051-1056.
- Holahan, C. J., & Moos, R. H. (1985). Life stress and health : Personality, coping, and family support in stress resistance. J. Personality and Social Psychology, 49(3), 739-747.
- Hurley, R. L. (1990). Measuring self care ability in patients with diabetics. Measurement of Nursing outcome, 4, 28-34.
- Jenkins, L. S. (1985). Self efficacy in recovery from myocardial infarction. Doctoral dissertation. University of Maryland. Baltimore.
- Keith, R. A. (1966). Personality and coronary heart disease : a review. Journal of chronic disease, 19, 1231-1244.
- Kison, C. (1992). Health beliefs and compliance of cardiac patients. Applied Nursing Research, 5(4), 181-185.
- Kobasa, S. C. (1979). Stressful life events. Personality and health : an inquiry to hardness. Journal of Personality Social Psychology, 37(1), 1-11.
- Kobasa, S. C. (1982). Commitment and coping in stress resistance among lawyers. Journal Personality Social Psychology, 42(4), 707-717.
- Kobasa, S. C., Maddi, S. R., & Kahn, S. (1982). Hardiness and health : a prospective study. J. of Personality social Psychology, 42, 168-177.

- Krainski, M. M. (1994). The role of hardiness in adjustment to an ostomy. Ostomy Wound Management, 40(4), 52–63.
- Lazarus, R. S., Folkman, S. (1987). Coping and adaptation. In Gentry WD(Eds.). Handbook of behavioral medicine. The Guilford Press, 282–325.
- Lee, H. J. (1983). Analysis of concept : Hardiness. Oncology Nursing Forum, 10(4), 32–35.
- Marston, M. V. (1970). Compliance with medical regimens : A review of the literature. Nursing Research, 19(4), 312–323.
- McGuire, W. J. (1981). Theoretical foundation of compaigns. In public communication compaigns (edited by Rice, R. E. & Parisley, W. J.), 41–70. Sage, Beverly Hills, CA.
- Miller, S. P., Wikoff, R., McMahon, M., Garrett, M., Ringel, K., Collura, D., Siniscalchi, K., Sommer, S., & Welch, N. (1989). Personal adjustment and regimen compliance 1 year after myocardial infarcton. Heart & Lung, 18, 339–346.
- Pollock, S. E. (1987). Adaptation to chronic illness. Nursing Clinics of North America, 22(3), 631–643.
- Pollock, S. E. (1989). The hardiness characteristics : a motivating factor in adaptation. Advanced Nursing Science, 11(2), 53–62.
- Pollock, S. E. (1993). Adaptation to chronic illness : a program of research for testing nursing theory. Nursing Science Quarterly, 6(2), 86–92.
- Pollock, S. E., & Duffy, M. E. (1990). The health related hardiness scale : development and psychometric analysis. Nursing Research, 39(4), 218–222.
- Radtke, K. L. (1989). Exercise compliance in cardiac rehabilitation. Rehabilitation nursing, 14(4), 182–186
- Reichgott, M. J., & Simons–Morton, B. G. (1983). Strategies to improve patient compliance with antihypertensive therapy. Primary Care, 10(1), 21–27.
- Rotter, J. B. (1954). Social, learning and clinical psychology. Engluood Cliffs. NJ. Prentice Hall.
- Robertson, D. (1992). Relationship among health belief, self–efficacy and exercise adherence in patients with coronary artery disease. Heart & Lung, 21(1), 56–63.
- Sherer, M., Maddux, J. E., Mercandante, B., Prentice–Dunn, S., Jacobs, B., Rogers, R. W. (1982). The Self–efficacy scale : construction and validation. Psychological Reports, 51, 663–671.
- Strecher, V. J., Devellis, B. M., Becker, M. H., & Rosenstock, I. M. (1986). The role of self efficacy in achieving health behavior change. Health Education Quaterly, 13(1), 73–91.
- Tirrel, B. F., Hart, L. K. (1980). The relationship of health beliefs and knowledge to exercise compliance in patients after coronary bypass. Heart & Lung, 9, 487–493.
- Vidmar, P. M., Rubinson, L. (1994) The relationship between self–efficacy and exercise compliance in cardiac population. Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation, 14(4), 246–254.

- Abstract -

The Relationship between Hardiness · Self Efficacy and Compliance in Coronary Artery Disease Patients

*Kim, Sook Young**

The purpose of this study was to investigate the relationship between hardiness-self efficacy and compliance in coronary artery disease patients.

The subjects for the study were 106 patients who admitted to S medical center or visited to outpatient clinic. The instruments used for this study included a questionnaire of general characteristics, compliance, health related hardiness and self efficacy.

The data were analyzed by using mean, t-test, ANOVA, Scheffé test, Pearson correlation.

The results of this study were as follows :

1. The average score for compliance was 70.75, for the hardiness was 87.35, for the self efficacy was 59.04.
2. The relationship between the variables of compliance and hardiness · self efficacy was significant. Compliance was significantly related to hardiness($r = .47, p < .01$), suggesting that the person with high hardiness got higher compliance scores. The three dimensions of health related hardiness were control, commitment, challenge. Control($r = .513, p < .01$), commitment($r = .258, p < .05$), challenge($r = .419, p < .01$), were significantly related to compliance. A slight but significant correlation was also found between compliance and self efficacy($r = .21, p < .05$).
3. In the relationship between general characteristics variables and compliance there were significant differences in marital status($t = 3.43, p < .01$), duration of illness($F = 4.98, p < .01$), hospitalized experience($t = 2.04, p < .05$), educational experience($t = 2.66, p < .01$).

From the above results, it can be concluded that ; Hardiness and self efficacy were found as important factors of the compliance in coronary artery disease patients. These results suggest that nursing intervention to increase the level of hardiness and self efficacy should be developed.

* Assistant professor, Dept. of Nursing, Kyungin Women's College