

관상동맥성 심장질환에 대한 심리학적 중재

최 혜 경 현 명 호
중앙대학교 대학원 심리학과 박사과정 수료

지금까지 관상동맥성 심장질환에 관한 심리학적 연구는 주로 질환의 위험요인 및 질환의 원인기제를 밝히는데 초점을 두어왔다. 최근에 임상 및 건강 심리학자들은 심리-사회모델을 근거로, 질환에 대한 적절한 정보의 제공방안, 질환의 악화 및 재발률을 감소시키는 행동의 탐색, 환자들이 퇴원후에 겪게 될 다양한 문제에 대한 재활 프로그램의 개발에 초점을 두고 있다. 이러한 접근법은 질환발병의 예방과 재발률의 감소를 강조한다. 본 연구는 관상동맥성 심장질환의 악화 및 재발을 예방하는 측면에서, 주요 위험요인인 흡연, 운동부족, A형 행동유형, 스트레스에 대한 심리학적 중재에 관해서 살펴보았다. 1)

관상동맥성 심장질환은 현대산업사회의 주요한 사망원인으로 우리나라의

1) 본 논문은 1994년 12월 건강심리학회 월례집담회에서 발표한 논문을 일부 수정보완한 것임.

경우에도 93년 사망원인의 4위(인구 만명당 43.3명)를 차지하고 있는 중요한 질환이다. 특히 심장질환은 10년 사이에 사망률이 6.1배로 늘어서 다른 질병의 사망증가율을 크게 앞지르고 있다(통계청, 1994).

관상동맥성 심장질환은 심장혈관계의 기계적 또는 화학적 손상에 의해 일어나기도 하고, 교감신경계, 부신피질활동, 심장혈관 및 내분비계의 상호작용에 의해 더욱 심화된다(Krantz & Manuck, 1984). 심장으로 혈액을 공급하는 동맥의 이상으로 인해 나타나는 관상동맥성 심장질환은 동맥경화, 협심증, 심근경색으로 구분된다. 관상동맥성심장질환의 자각 증세는 각 질병에 따라 차이가 있으며, 진행과정이나 발병의 형태 역시 차이가 있다.

동맥경화는 대체로 혈관이 점진적으로 좁아지는 것이지만, 때로는 혈전의 형성, 죽상경화판의 파열 또는 판 안쪽으로의 출혈, 혈관벽의 경련 등에 의하여 갑작스럽게 증상이 나타날 수도 있다. 협심증과 심근경색은 모두 심장으로 공급되는 산소의 부족에서 그 원인을 찾을 수 있다. 협심증은 생리적 혹은 심전도상으로 손상의 증거가 잘 나타나지 않지만, 흉부동통을 수반한다(Friedman, & Rosenman, 1974). 한편 심근경색은 지속적인 심근허혈로 말미암아 심근세포가 비가역적으로 파괴되는 것으로 심장근이 완전히 기능을 상실하게 되어, 결국 급작스런 사망의 원인이 되기도 한다. 심근경색은 협심증에 의해 훨씬 흉부동통이 심하고 동통지속시간이 길다.

현재까지 관상동맥성 심장질환에 관한 심리학적 연구는 관상동맥성 심장질환의 위험요인 및 질병의 발생기제를 밝히는데 초점을 두어왔다. 밝혀진 위험요인에는 고혈압, 혈중 콜레스테롤수준, 흡연, A형 행동유형, 운동부족, 스트레스 등이 있다. 이를 구체적으로 살펴보면, 첫째, 고혈압을 들 수 있는데, 수축기 혈압과 확장기 혈압의 수준은 관상동맥성 심장질환의 이병률 및 사망률과 정적 상관이 있다. 만성적인 고혈압은 동맥을 기계적으로 손상시켜 관상동맥성 심장질환을 유발시킨다. 둘째, 혈중 콜레스테롤을 수준이 높으면, 관상동맥성 심장질환의 위험이 4배로 증가하는 것으로 나타났고, 심장질환이

발병한 후 콜레스테롤 섭취를 낮추면, 동맥경화를 막아 심장질환이 악화되지 않는 것으로 밝혀졌다. 세째, 과도한 흡연은 심장질환으로 인한 급사의 위험을 높인다. 하루에 20개피 이상의 담배를 피우면 특히 심근경색의 위험이 2-3배 증가하며(Jenkins, 1985), 심근경색이 발생한 후에도 금연을 하면, 재발 위험이 급격히 감소한다(Rosenberg, Palmer, & Shapiro, 1990). 흡연은 닉코틴이 교감신경계를 활성화시킴으로써 또는 부교감 신경계를 억제시킴으로써 심장혈관계에 영향을 미쳐, 관상동맥성 심장질환을 유발하는 것으로 알려졌다.

네째, 운동부족이 관상동맥성 심장질환에 대한 위험을 증가시키는데, 이는 운동부족이 부교감신경계의 활동 및 신체의 신진대사를 둔화시키고, 관상동맥성심장질환의 위험요인인 체중, 혈압, 혈중 트리글리세리드에 영향을 미치기 때문이다. 운동은 치료 및 재발방지의 측면에서 가치가 인정되고 있는데, 특히 관상동맥성 심장질환으로 인한 사망의 위험과 치명적인 심근경색의 재발을 감소시킨다(O'Connor, Buring, Yusuf, Goldhaber, Olmstead, Paffenbarger, & Hennekens, 1989).

다섯째, 1980년대 초부터 A형 행동유형이 위험요인으로 대두되었는데, 현재 A형 행동유형의 여러 특징 가운데 특히 적대감과 분노, 성급한 언어행동이 주된 요인임이 입증되었다. 이러한 A형 행동유형은 반복적인 과도한 교감신경계반응을 유발하여 심장에 무리를 주고, 순환성 카테콜라민이 혈청 지질의 가동성과 혈소판 집적에 영향을 미침으로써, 관상동맥성 심장질환을 유발하는 것으로 밝혀졌다.

여섯째, 만성적인 스트레스는 관상동맥성 심장질환의 위험을 높인다. 현재까지의 연구에서, 스트레스가 부정맥의 역치를 낮추고, 관상혈류를 감소시키고, 혈소판 침착과 혈중 피브리노겐수준에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 혈압을 상승시키고, 혈중 콜레스테롤과 흡연을 증가시킴으로써 관상동맥에 영향을 미친다.

지금까지 심리학자는 주로 관상동맥성 심장질환의 의학적, 심리학적 위험 요인과 질환의 진행기제에 관한 이론적 연구를 했다. 또한 관상동맥성 심장 질환의 예방을 위해, 발병가능성이 높은 사람을 조기에 변별하는 다양한 질문지를 개발하였다. 그러나 이러한 접근법은 여러가지 제한점과 실행상에 어려움을 갖고 있으므로 좋은 효과를 거두기가 힘들다는 인식을 하게 되었고, 최근에 임상 및 건강심리학자들은 이전의 연구를 기초로 관상동맥성 심장 질환의 악화와 재발을 막는 심리-사회적인 중재방안을 모색하고 있다.

위험요인에 대한 심리학적 중재

관상동맥성 심장질환에 대한 새로운 심리학적인 접근은 발병한 환자들을 위해서 더이상의 질병악화를 막는데 필요한 정보를 제공하고, 위험요인을 줄이기 위한 구체적인 행동방안을 습득시키며, 퇴원후에 겪게 될 심리적, 사회적, 직업적 문제에 대한 재활 프로그램을 제공하는 등, 실제적인 도움을 주어야 한다는 의식의 전환에서 시작되었다. 앞에서 언급한 위험요인들은 관상동맥성 심장질환의 발병원인인 동시에 발병한 후에 더욱 질환을 악화시키는 요인이다. 즉, 관상동맥성 심장질환이 발병한 후에도 지속되는 흡연, 운동부족, A형 행동유형, 과도한 스트레스 등은 질병을 더욱 악화시켜 결국 사망하게 한다. 따라서 이러한 악화요인들을 조기에 심리학적으로 중재함으로써, 심각한 상태로 진행하는 것을 막아 궁극적으로 사망률을 줄일 수 있다.

심리학적 중재의 목적은 질병의 악화를 예방하고, 환자들이 경험하는 다양한 문제를 해결하도록 돋는 것이다. 관상동맥성 심장질환자 특히, 갑작스런 심장발작을 경험한 심근경색 환자들은 이러한 외상적 경험에 대해 다양한 심리적 반응을 보인다. 흔히 환자는 질병을 부인하는 반응을 보이는데, 이는 단기적으로는 통증을 경감시키고, 정서적 장애를 막아주며, 일상생활로 빨리

복귀시킨다는 점에서 장점이 있지만, 장기적으로는 치명적 증상을 무시하고, 적절한 의료를 거부하며, 건강습관을 수정하지 않음으로써 결국 사망이라는 불행한 결과를 낳을 수 있다.

또한 환자는 자신의 신체적 증상에 대한 정보가 부족하여 다양한 정서적 반응을 보이기도 하는데, 특히 불안, 분노, 우울의 정서가 두드러진다. 환자가 뚜렷한 원인없이 혈압과 맥박이 높아지는 증상을 심장발작의 신호로 해석하면 강한 불안과 공포를 경험한다. 심근경색환자들 중 절반이상이 발병전에 과도한 수준의 스트레스 및 과로를 경험했으므로, 자신과 직장상사, 동료에 대해 분노의 감정을 느끼기도 한다. 심근경색의 의학적 의미를 지나치게 부정적으로 해석하는 환자는 우울반응을 보이는데, 이런 경우 병원장면에서는 치료에 순종적이지만, 일단 퇴원후에는 재활 프로그램에 참여하려는 동기가 부족해 재활에 성공하기 어렵다. 실생활에 있어서 심근경색과 같은 심각한 질환은 직업적 기능과 사회적 기능을 저하시키므로 환자가 퇴원한 후 가능한 한 최대의 기능을 유지하도록 하는 재활 프로그램이 필요하다.

관상동맥성 심장질환의 심리학적 중재는 발병으로 인한 정서적 반응의 통제와 심장질환의 위험요인을 제거할 수 있는 심리적/행동상의 치료를 포함한다. 본 연구는 발병후에 질환의 악화와 재발을 예방하고, 심리적 디스트레스를 감소시킬 수 있는 심리학적 중재방안을 제시하고자 한다. 따라서 관상동맥성 심장질환의 위험요인인 흡연, 운동부족, A형 행동유형, 스트레스에 대한 심리학적 중재에 관해서 살펴볼 것이다.

환자에게 위험요인에 대한 심리학적 중재프로그램을 성공적으로 실시하기 위해서는 먼저 정보적 관여와 심리적 관여가 선행되어야 한다. 정보적 관여란 환자에게 현재의 의학적 상태에 대한 이해를 돋고, 질환의 악화를 방지하기 위해 필요한 정보를 제공하는 것이다. 이를 위해서는 먼저 환자가 현재 질환에 관해 갖고 있는 지식이 어느 정도인지를 알아야 한다. 그런 다음 환자의 수준에 맞는 용어를 사용하여 적절한 양의 정보를 짧고 단순한 문장으

로 분명하게 주어야 한다. 특히 환자를 심리적으로 안심시키면서도 위험에 대한 정보를 적절히 주는 것이 중요하다. 그러나 어떤 환자는 적절한 정보를 제공했을 때 회복과정에 적극적으로 참여하는 반면, 어떤 환자는 그러한 정보가 오히려 불안을 가중시켜 부정적 영향을 미칠 수 있다. 따라서 환자의 의학적, 심리적 특성을 고려하여, 궁극적으로 환자에게 도움이 되도록 정보제공을 해야 한다. 일단 정보를 제공한 후에는 환자가 이를 이해하고 기억하고 있는지를 살펴서 잘못된 부분에 대해 수정을 해주어야 한다. 단 환자가 점검 받고 있다는 느낌을 갖지 않도록 주의해야 한다.

이러한 정보적 관여로는 교육프로그램을 들 수 있는데, 이는 퇴원후의 적절하고 안전한 행동, 심근경색에 뒤따르는 장애를 최소화하는 방법과 심근경색의 악화를 막는 방법을 숙지하도록 하여, 환자가 운동 재활 프로그램, 식이상담, 금연, 스트레스관리 등에 참여하고자 하는 동기를 유발하기 위한 것이다.

교육프로그램의 구체적 예로써 Baer, Clevalland, Montero, Revel, Clancy 및 Bower(1985)는 다음과 같은 프로그램을 제안하였다.

표 1. Baer 등(1985)의 교육프로그램

- | |
|--------------------------|
| 1일 : 교육과정의 소개 |
| 2일 : 심근경색의 신체적 결과에 관한 설명 |
| 3일 : 심근경색에 대한 신체적 적응방법 |
| 4일 : 고혈압 |
| 5일 : 흡연 |
| 6일 : 운동, 식이, 비만 |
| 7일 : 스트레스로부터의 회복 |
| 8일 : 교육내용 요약 |

심리적 관여는 관상동맥성 심장질환자중에 질환으로 인한 디스트레스가 심각하거나 발병으로 인한 심리적인 후유증이 심한 환자들에게 제공되는 것이다. 예를 들어 심장질환이라는 진단이 내려진 후에도, 이 사실을 인정하지 않는 환자에게는 현재의 질병상태를 인식하도록 유도해야 한다. 한편 남에게 비춰질 자신의 모습 때문에, 질병으로 인한 우울, 사기저하, 심리적 디스트레스 등의 부정적 감정을 표현하지 못하는 환자에게는 먼저, 이러한 부정적 감정이 자연스러운 것이고, 개인적 자존감과는 무관하며, 타인에게 수용될 수 있는 것임을 인식시켜야 한다. 그리고 치료자는 이러한 부정적 감정을 표현하도록 허용하고, 격려해야 한다. 이를 위해 치료자가 환자의 감정을 공감해주는 것이 중요한데, 눈마주침이나 환자의 손을 잡아주는 등의 비언어적 행동은 환자의 감정을 치료자가 공감하고 있다는 느낌을 갖게하는 방법이다. 또한 감정표현을 주저하고 서투른 환자에게는 정서를 표현할 수 있도록 충분한 시간을 주어야 한다. 이러한 심리적 관여는 정서적 갈등이 심한 환자에게 특히 중요하다(Bennett, 1993).

이와 같이 정보적 관여와 심리적 관여가 이루어진 후에는, 환자의 질병을 악화시키는 위험요인에 관한 심리학적 중재 프로그램을 실시해야 한다. 특히 심리학자가 효과적으로 중재할 수 있는 위험요인에는 흡연, 운동부족, A형 행동유형, 스트레스가 있다. 따라서 각 위험요인에 대한 중재방안을 소개하고, 그 임상적 효과에 관해 살펴보자 한다.

1. 흡연에 대한 심리학적 중재

흡연은 관상동맥성 심장질환 뿐만 아니라 암, 뇌졸중을 유발하는 주요 요인이다. 흡연이 신체건강에 악영향을 준다는 것은 이미 알려졌고, 흡연행동을 설명하고 흡연행동을 수정하기 위해 많은 연구가 이루어져 왔다. 흡연행동은

중독모델, 심리적 자원모델, 조건화모델에 의해서 설명된다. 중독모델은 흡연으로 섭취되는 니코틴에 대해 의존성이 생기면, 금연시의 두통, 졸음 등의 불쾌한 철회증상이 나타나고 결국 흡연을 계속하게 된다는 것이다. 심리적 자원모델은 흡연에 따른 니코틴의 흡수가 경계성을 높이고 주의집중을 잘하게 하는 심리적 이득을 제공하며, 흡연자들이 이런 심리적인 자원때문에 흡연을 지속한다는 것이다. 조건화모델에 의하면, 흡연행동이 대인관계 상황, 사건, 장소 등과 연합되고 이후에는 그런 단서가 있을 때에 자동적으로 흡연한다고 한다(연미영, 1995).

따라서 관상동맥성 심장질환자에게 흡연의 생리적 효과에 대한 교육과 더불어, 니코틴을 대처할 대상을 제공하고, 흡연과 연합된 자극단서를 환자의 주변에서 제거하는 것이 필요하다. 이를 위해, 자기행동계약, 이완 훈련, 흡연 외의 니코틴 흡수방법 등을 사용한 점진적 금연법이 사용될 수 있다. 이런 구체적인 금연계획을 실행하기 전에 흡연의 결과를 환자에게 숙지시키고 금연시에 환자가 스스로에게 강화물을 제공함으로써, 금연에 대한 동기를 높여야 한다. 또한 흡연자에게 흡연행동과 연합된 다양한 상황적 단서 및 자극을 탐색하여 목록화하도록 하는 것이 유용할 수 있다.

그런데 환자가 일단 금연에 성공하더라도 지속적인 금연유지가 더욱 중요한데, 흡연이 스트레스를 감소시켜 줄 것이라는 긍정적 결과에 대한 환자의 기대를 낮추는 방법보다도, 스트레스를 받을 때 금연하면서 대처할 수 있다는 자기효능감에 대한 환자의 기대를 높여주는 것이 금연유지에 효과적인 것으로 나타났다(Shadel & Mermelstein, 1993).

환자에게 금연하도록 유도하는 한가지 방안을 소개하면 표 2와 같다(Bennett, 1993).

표 2. 금연프로그램의 한 예

단계 1 : 금연에 관한 동기와 자신감 부여.

- * 금연시 개인적인 대가와 이점에 관한 논의.
- 환자의 금연동기를 인식하게 하고, 흡연에 관한 오개념을 파악
- 장기적 이점보다는 즉각적 이점을 강조.

단계2 : 금연을 위한 구체적 계획세우기.

- * 흡연일기장 휴대.
- 흡연하는 시점과 이유, 흡연을 유발하는 자극을 확인.
- 흡연과 환경적, 정서적 유발자극간의 연결을 자각하게 함.
- 흡연갯수 기록.

단계 3 : 금연계획의 시행.

- * 1) 예비기간(1-2 주) : 점차 흡연을 감소시켜 매일 12개피의 담배만 흡연하도록 함.
 - 철회증상을 줄일 수 있음. 단 이 수준에 도달하면 즉각 금연할 것 흡연충동이 생길 때 대처하는 척략개발
- * 2) 흡연유발자극 및 상황의 회피 또는 변화
 - 비흡연자와 함께 있기.
 - 휴식시간에 산책.
 - 버스나 영화관의 금연구역에 있기.
 - 대화에 주의집중하거나 이완을 통한 주의분산.
- * 3) 흡연감소목표에 도달할 때까지 계속 격려.
 - 최종적으로 금연에 성공한 날 다양한 강화물과 심리적 지지를 제공 친구의 심리적 지지를 받거나 소규모의 자조집단 구성.

단계 4 : 금연일 이후의 문제.

- * 흡연욕구에 대한 대처
 - 금연후 2-3주 동안 흡연욕구가 가장 강함.
 - 처음에는 2-3분간 강한 욕구를 느끼나 점차 욕구강도와 회수 감소 가능한한 바쁘게 지내 지루하지 않게하고, 흡연이 생각나지 않게 함.
 - 발한, 멀림, 피로감 등의 철회증상을 '회복의 징후', '체내 니코틴 제거의 지표'라고 긍정적으로 보게 함.
- * 흡연유발자극을 회피하다가 자신감을 얻으면 점차 그 자극과 접촉.

단계 5 : 금연유지.

- * 금연확신에 대한 주의 - 한 두 개피의 담배를 피워도 될 것 같다는 생각을 갖지 않게 함.
- * 흡연가능성이 특히 높은 음주상황의 회피.
- * 타인이 담배를 권할 때 거절하는 자기주장 훈련.

2. 운동의 유도를 위한 심리학적 중재

운동은 심장혈관활동의 개인차와 스트레스 관리 및 고혈압 조절에 중요한 영향을 준다는 연구 결과(Dimsdale, Alpert, & Schneiderman, 1986)가 제시되었다. 운동이 관상동맥성 심장질환의 진행을 막는데 주요한 역할을 하는 기제는, 스트레스와 관련된 혈액흐름의 조절에 의한 것이다(Birrell & Roscoe, 1978; Perkins, Dubbert, Martin, Faulstich, & Harris, 1986). 또한 심리적 스트레스 상황에서 운동을 하면 피부전도수준이 낮아졌는데, 이는 운동이 스트레스에 대한 생리적인 반응에 영향을 미침을 시사한다(Andrew, Moses, Mathews, Edwards, 1990). 한편 운동이 우울, 불안과 같은 부적인 정서반응을 낮춘다는 연구결과(Morgan, 1987)가 제시되었고, 따라서 심장질환자가 경험하는 부적인 정서를 완화시키는데도 운동이 유용함을 시사한다.

운동이 관상동맥성 심장질환에 주는 직접적인 효과는, 운동이 혈액의 산소대사량을 증가시킨다는 것이다. 혈액의 산소대사량이 높으면 신체적 피로가 빨리 회복되고, 스트레스를 받았을 때의 과도한 심장혈관활동을 빨리 정상화시킨다. 적절한 운동의 효과에 관한 연구를 살펴보면, Roy와 Steptoe(1991)는 격렬한 운동을 한 집단이 그렇지 않은 집단에 비해 정신적 스트레스에 대한 수축기혈압과 확장기혈압, 심박반응이 감소함을 밝혔다. 또한 격렬한 운동을 한 후에 혈압이 급격히 감소하였다(Franz, Ketelhut, Meyer-Sabellek, & Gotzen, 1990; Somers, Conway, Johnson, & Sleight, 1991). 일회적인 운동의 긍정적 효과가 지속적으로 운동을 하여 누적되면 생활스트레스의 혐오적 효과에 대한 생리적 반응성에 지속적으로 효과를 미친다(Steptoe, 1992).

요약하면, 관상동맥성 심장질환에 대한 운동의 효과는 신체적, 생리적, 심리적 측면에서 커다란 차원이 될 수 있다. 그러나 이러한 효과를 얻기 위해서는 환자가 규칙적 운동을 지속하도록 유도하는 것이 특히 중요하다. 50대

-60대를 대상으로 한 연구에서, 높은 강도의 운동을 한 집단이 낮은 강도의 운동을 한 집단보다 건강하였고, 집에서 혼자 운동을 한 사람이 집단으로 운동을 한 사람들에 비해 운동유지가 잘 되었다(King, Haskell, Taylor, Kraemer, & DeBusk, 1991). Sallis, Hovell, Hofstetter, Elder, Faucher, Spry, Barrington 및 Hackley(1990)는 3개월이상 운동을 중단했다가 다시 시작한 사람은 시간부족, 부상이 운동중단의 원인이고, 운동을 중단했다가 다시 시작하지 않은 사람은 흥미부족이 운동중단의 주된 원인임을 밝혔다. 따라서 이러한 요인을 고려하여, 규칙적인 운동을 지속하도록 유도해야 한다. 그 구체적 방법은 표 3과 같다(Bennett, 1993).

표 3. 운동유도를 위한 심리학적 중재의 한 예

단계 1 : 운동의 효과에 관한 잘못된 인식의 수정

- * 운동이 심장에 무리를 주어 심장발작을 일으킬 것이라는 불안
 - 운동 중 ECG, 심박을 보여줌.
 - treadmill test를 통해 안전한 운동량과 위험한 운동량을 인식시킴.

단계 2 : 목표설정

- * 환자와의 협의를 거쳐 점차적으로 운동수준을 높임.
 - 신체적 변화에 따른 민족감 경험.
 - 지치거나 피곤하지 않은 수준.

운동일지

- 구체적인 하위목표 설정.
- 어떤 운동을 언제 했는가.
- 운동에 따른 진전정도.

단계 3 : 일반화 문제

- * 지루함의 최소화.
 - 조깅, 산책은 스트레스가 적고, 쉽게 중단할 수 있어 선호하나, 지루함.
 - 운동유지를 위해 지루함을 없애는 것이 중요.
 - 산책이나 조깅중에 카세트테잎으로 음악을 듣거나, 즐거운 경험이나 영화속의 즐거운 장면을 떠올림.
- * 운동으로 인한 위급상황에 대한 두려움.
 - 위급시 주변 사람의 도움이 가능한 직장장면에서 등료와 함께 운동.
- * 시간문제에 대한 대처 - 하루종 정해진 규칙적인 시간에 운동.

3. A형 행동유형의 수정을 위한 심리학적 중재

A형 행동유형(Friedman & Rosenman, 1974)은 관상동맥성 심장질환에 취약한 특성으로 알려져 있다. A형 행동유형의 다양한 특징중에 적대감, 분노, 성급한 언어 및 행동이 관상동맥성 심장질환의 위험을 높이는 주요요인이라는 것은 이미 의학 및 심리학 분야에서 숙지된 사실이다. 특히 적대감과 분노감이 중요한데 분노감에는, 표현되고 드러나는 'anger-out'과 억제되고 감춰진 'anger-in'이 있다. 두가지 분노 유형 모두 자기주장성에 있어서의 문제와 관련있다. 즉, anger-in은 자기주장성이 부족한데서 비롯되고 anger-out은 자기주장성이 지나친데서 비롯된다. 따라서 자기주장기술은 분노감통제에 중요한 요소다. 이와 함께, 이완기술, 자기대화유도, 인지적 도전 등도 분노감을 통제하는 방법이다(Bennett, 1993).

A형 행동유형이 관상동맥성 심장질환을 유발하는 주요 요인뿐만, 별명 후의 악화 및 재발에도 관여한다. 즉, A형 행동유형은 일반적으로 과도한 스트레스 상황에서 혈압, 심박을 과도하게 상승시키고, 이는 관상동맥성 심장질환을 악화 또는 재발시킬 수 있는 위험요인이다.

성격특성이 완전하게 수정될 수는 없지만, 완화 및 부분적인 수정은 가능하다. A형 행동유형의 수정은 개인이 A형 행동유형을 보이는 시점을 분류하고, 이를 변화시킬 책략을 찾아내어 사용하도록 돋보는데 있다. Friedman, Thoresen, Gill, Ulmer, Powell, Price, Brown, Thompson, Rabin, Breall, Bourg, Levy 및 Dixon(1986)은 심장질환이 있는 환자를 치료한 결과, 심리치료와 A형 행동유형 수정프로그램을 병행한 집단의 재발작률(12.9%)은 심리치료만 한 집단(21.2%)의 절반에 불과하였고, 사망률 역시 5.2%로서 심리치료집단(7.2%)보다 낮았다.

A형 행동유형 수정프로그램은 인지적, 행동적 측면과 함께 이완기법 등을 병행하는데, 그 구체적 과정을 표 4에 제시하였다(Bennett, 1993).

표 4. A형 행동유형 수정 프로그램의 한 예.

단계 1 : A형 행동유형의 자기 모니터링

- * 언제, 어떻게 암박받는 지 또는 공격적인 방식으로 행동하는지.
그러한 반응을 일으키는 자극이 무엇인지 확인하게 함.
 - 탐색방법 : '자신에게 스트레스를 주는' 행동유형의 설명 및 토의.

단계 2 : A형 행동유형의 유발자극에 대한 대처

- * 1) 이완훈련
 - 성급해지거나 분노감을 느낄 때 이완하도록 훈련.
- * 2) 인지적 기법
 - A형 행동유형을 일으키는 잘못된 신념의 수정.
- * 3) 행동가설검증
 - A형 행동유형을 보이는 사람의 잘못된 신념과 행동에 대해 주변사람이 도전하게 함
A형 행동유형이 실제로는 스트레스를 유발함을 스스로 확인하게 함
- * 4) 분노감 통제
 - 이완훈련, 자기대화유도, 인지적 도전.

4. 스트레스에 대한 심리학적 중재

스트레스는 혐오적인 자극에 대한 반응이다. Cannon이 스트레스반응을 투쟁도피반응이라고 언급한 바와 같이 이는 유기체의 생존에 유용하다. 그러나 장기적인 스트레스는 자율신경계의 교감신경계 활동을 증가시키고 부신선의 호르몬분비를 촉진시킨다. 부신선의 에피네프린, 노아에피네프린, 글루코코티코이드는 스트레스를 받았을 때, 심장혈관반응에 영향을 주는 주요 호르몬이다. 특히 글루코코티코이드는 혈압을 상승시키고 근육조직을 손상시키는 것으로 알려졌다. 또한 스트레스는 우울, 불안 등의 심리적 증후를 유발시키고, 그에 부수적으로 건강에 좋지 않은 행동인 흡연, 운동부족, 폭식 등의 행동을 유발시키기 때문에, 스트레스 관리는 관상동맥성 심장질환자에게 다각적인 측면에서 유용하다.

특히 스트레스관리는 혈압이 높고, 혈중 콜레스테롤 수준이 높으며, 흡연을 하는 환자의 재발을 억제하는데 유용하다는 것이 밝혀졌다(Patel, Marmot, Terry, Carruthers, Hunt, & Patel, 1985). 스트레스관리 훈련은 일상생활에서 스트레스에 직면했을 때 그 영향을 최소화할 수 있는 다양한 기법을 훈련시키는 것이다. 이러한 스트레스에 대한 대처훈련에는 스트레스관리 프로그램과 최소증재 프로그램이 있다.

스트레스관리 프로그램은 4~5명의 환자를 대상으로 한 집단치료로서, 매주 1시간 내지 1시간 30분 정도 실시한다. 첫주는 먼저 각 과정을 소개하고 깊은 이완 훈련을 한다. 그리고 가정에서의 반복훈련을 독려하고 가정에서의 훈련과 긴장일지기록을 하게 한다. 매주마다 지난 주에 배운 것을 잘 실시하였는지 검토하고 논의한 다음, 새로운 기술을 가르치고, 역할 연기를 통해서 구체적인 행동을 연습시킨다. 만약 시간적인 여유가 있으면 이완훈련을 추가적으로 실시한다.

이 훈련을 실시한 결과, 심근경색 후 의학적인 관리만을 받은 환자에 비하여 디스트레스가 낮아졌고, 가족의 지지에 대한 필요가 적어졌으며, 직장에 빨리 복귀했다. 또한 스트레스를 스스로 다룰 수 있다는 자신감이 높아졌다. 그 과정은 표 5와 같다(Bennett, 1993).

표 5. 스트레스관리 프로그램의 한 예

1주 : 기본적인 생리학, 스트레스 과정의 모델을 포함한 스트레스 관리원리 소개

2주 : 자기대화 유도의 소개 - 부적 사고의 흐름 차단

* 스트레스대처기법의 상기

예) 스트레스상황에서 이완할 때, "화가 나는데 천천히 이완하자", "이완하자. 근육긴장정도를 점검하자. 자 나는 할 수 있다" 등의 자기대화를 함

* 감정이나 스트레스에 효과적으로 대처할 수 있음을 스스로 확신

3주 : 인지적 도전의 소개 - 스트레스를 일으키는 사고의 흐름을 막음
* 스트레스를 일으키는 사고를 가설로 삼아 정확성을 검증

4주 : 이완과 약물 요법에 대한 소개

* 이완훈련

1) 이완기술의 학습

- 전신 근육의 긴장과 이완을 반복, 긴장과 이완시의 느낌의 차이를 인식시킴

2) 일상생활에서 언제 신체적으로 긴장하는지 확인하고, 모니터.

- 긴장이 발생하는 시점, 긴장을 일으키는 사건을 인식.
- 분노감, 좌절감, 불안감경험처럼, 긴장을 자각할 때와, 일상사건 (예. 직무상의 요구)과 연관되어 과도한 긴장을 일으키지만, 분명하게 자각하지 못하는 때를 모니터(긴장일기)

3) 이완기술을 스트레스시에 적용

- 긴장을 일으키는 물건에 표시해 이완의 단서로 활용
- 일상적인 골치거리를 다룰 때 이완 : 전신의 근육군의 과도한 긴장을 최소화

5주 : A형 행동유형의 수정 : 시간적 긴급성과 경쟁

6주 : A형 행동유형의 수정 : 긍성 분노 통제

7주 : 자기주장훈련

8주: 개관

두 번째 프로그램은 최소증재 프로그램인데, 대표적으로, Life Stress Monitoring Program(Frasure-Smith & Prince, 1989)이 있다. 이는 습득된 스

트레스관리 기법을 특정 스트레스 상황에서 적용하도록 개발한 것으로써, 불안, 우울감, 주의집중의 곤란 등의 20 가지 스트레스 증상을 전화를 통하여 감시한다. 만약 5개 이상의 증상을 보고하면, 재입원하거나 간호사가 왕진하여 치료를 받게 한다.

이와 같이 스트레스가 높은 환자는 5-6시간 정도의 접촉을 갖는다. 여기에는 관상동맥성 심장질환과 약물에 대한 교육, 상담, 정서적 지지, 그리고 다른 심장전문의에게 의뢰하는 것 등이 포함된다. Life Stress Monitoring Program은 의학적인 치료에 비하여, 시간과 비용이 적게 들 뿐만 아니라, 사망률과 재발작의 비율을 유의하게 감소시켰다(Frasure-Smith & Prince, 1989).

결론 및 제언

본 연구는 관상동맥성 심장질환에 대한 새로운 심리학적 접근으로서, 심리학적 중재가 가능한 위험요인을 정리하고, 그에 대한 구체적인 중재방안을 모색하였다. 관상동맥성 심장질환에 대한 기존의 연구는 이론적인 측면에 초점을 두었던 반면에, 최근의 접근은 실용적인 예방 및 재발위험의 감소를 위한 방안을 중요시한다. 그 중 하나가 질병의 심리-사회모델을 근거로 한 심리사회적 중재모델이다. 질병이라는 것이 단순히 생리적/유전적 원인에 의해 발생한다는 입장에 대해 유의한 반증들이 제시되고 있고, 이는 질병의 치료 및 회복에 있어서 심리사회적 모델의 접근필요성을 부각시키고 있다.

이런 맥락에서 본 연구는 관상동맥성 심장질환에 대한 심리학적 중재가 능성을 환자의 재발방지 및 재활이라는 측면에서 살펴보았다. 아직 구체적으로 검증된 특별한 치료기법은 없지만, 몇가지 위험요인에 대한 복합적인 중재 접근법이 임상장면에서 검토될 필요가 있으며, 이런 과정을 통해서 실용

적이고 경제적인 중재방안을 개발할 수 있을 것으로 생각된다.

마지막으로 관상동맥성 심장질환의 일차적 예방방안에 관해 간략히 언급하고자 한다. 일차적 예방에 있어서는 특히, 심장질환의 위험요인에 대한 인식과 이러한 위험요인에 대한 정규적 검사 및 좋은 건강습관의 유지가 중요하다. 따라서 매스컴을 통해 심장병의 위험요인에 대한 정보를 적절히 제공하고, 예방을 위한 심리학적 프로그램에 참여하도록 하는 홍보가 이루어져야 한다. 이는 관상동맥성 심장질환의 발병가능성이 높은 사람들 뿐만 아니라 회복기의 환자에게, 발병 및 재발 위험을 낮추는 행동의 변화를 가져와, 심장질환으로 인한 사망률을 감소시킬 수 있을 것이다. 이런 행동의 변화를 유도하고 지속시키는 방법은 가족, 학교, 병원 및 지역사회의 건강에 대한 의식의 변화를 기반으로 해야 할 것이다.

참 고 문 헌

- 연미영 (1995). 흡연행동과 정신병적 경향성의 관계 : 심리적 자원모델을 중심으로. 출판중.
- 유희경 (1990). 관상동맥성 심장질환자의 심리적 특성 : 정신병적 경향성과 반응성. 중앙대학교 대학원 박사학위 논문.
- 통계청 (1994). 93 사인통계. 한국일보 94년 12월 13일자 발췌.
- Andrew, S. J., Moses, J., Mathews, A., & Edwards, S. (1990). Aerobic fitness, and psychophysiological reactions to mental tasks. *Psychophysiology*, 27, 264-274.
- Baer, P. E., Clevland, S. E., Montero, A. C., Revel, K., Clancy, C., & Bower, R. (1985). Improving post-myocardial infarction recovery status by stress management training during hospitalization. *Journal of Cardiac Rehabilitation*, 5, 191-196.

- Bennett, P. (1993). *Counselling for Heart Disease*. Leicester : The British Psychological Society.
- Birrell, P., & Roscoe, C. (1978). Effects of intensive aerobic exercise on stress reactivity and myocardial morphology in rats. *Physiology and Behavior*, 20, 687-692.
- Carlson, N. R. (1994). *Physiology of Behavior*(5th ed.). MA : Paramount Publishing.
- Dimsdale, J. E., Alpert, B. S., & Schneiderman, M. (1986). Exercise as a modulator of cardiovascular reactivity. In K.A. Mathews, S.M. Weiss, T. Detre, J. M. Dembroski, B. Falkner, S.-B. Manuck, & R. B. Williams (Eds.), *Handbook of Stress, Reactivity, and Cardiovascular Disease*(pp.365-384). New York : Wiley-Interscience.
- Franz, I-W., Ketelhut, R., Meyer-Sabellek, W., & Gotzen, R. (1990). Casual, ergometric and 24-hour blood pressure in hypertensives after physical training. In W. Meyer-Sabellek, M. Anlauf, R. Gotzen, & L. Steinfeld (Eds.), *Blood Pressure Measurement*. New York : Spring-Verlag.
- Frasure-Smith, N., & Prince, R. (1989). Long term follow-up of the Ischemic Heart Disease Life Stress Monitoring Program. *Psychosomatic Medicine*, 51, 485-513.
- Friedman, M., & Rosenman, R. H. (1974). *Type A Behavior and Your Heart*. New York : Knopf.
- Friedman, M., Thoresen, C. E., Gill, J. J., Ulmer, D., Powell, L. H., Price, V. A., Brown, B., Thompson, L., Rabin, P. D., Breall, W. S., Bourg, E., Levy, R., & Dixon, T. (1986). Alteration of type A behavior and its effect on cardiac recurrences in postmyocardial infarction patients : Summary results of the Recurrent Coronary Prevention Project. *American Heart Journal*, 112, 653-665.
- Jenkins, C. D. (1985). The epidemiology of sudden cardiac death : Incidence, clinical features, biomedical and psychological risk factors. In R. E. Beamish, P. K. Singal, & N. S. Dhalla (Eds.), *Stress and Heart Disease*(pp. 17-43). Boston : Nijhoff.
- Johnston, D. W. (1992). The management of stress in the prevention of coronary heart disease. In S. Maes, H. Leventhal, & M. Johnston (Eds.), *International Review of Health Psychology*(pp. 57-83). Chichester : Wiley.
- King, A. C., Haskell, W. L., Taylor, C. B., Kraemer, H. C., & DeBusk, R.F. (1991). Group- vs home-based exercise training in healthy older men and women : A community-based clinical trial. *Journal of the American Medical Association*, 266, 1535-1542.
- Krants, D. S., & Manuck, S. B. (1984). Acute psychological reactivity and risk of cardiovascular disease : A review and methodological critique. *Psychological Bulletin*, 96, 435-464.
- Morgan, W. P. (1987). Reduction of state anxiety following acute physical activity . In W. P. Morgan & S. E. Goldston (Eds.), *Exercise and Mental Health*(pp.105-109). Washington, D.C. : Hemisphere Publishing Corporation.
- O'Connor, G. T., Buring, J. E., Yusuf, S., Goldhaber, S. Z., Olmstead, E. M., Paffenbarger, R. S., & Hennekens, C. H. (1989). An overview of randomized trials of rehabilitation with exercise after myocardial infarction. *Circulation*, 80, 234-244.
- Patel, C., Marmot, M. G., Terry, D. J., Carruthers, M., Hunt, B., & Patel, M. (1985). Trial of relaxation in reducing coronary risk : Four year follow-up. *British Medical Journal*, 290, 1103-1106.
- Perkins, K. A., Dubbert, P. M., Martin, J. E., Faulstich, M. E., & Harris, J. K. (1986). Cardiovascular reactivity to psychological stress in

- aerobically trained versus untrained mild hypertensives and normotensives. *Health Psychology*, 5, 407-421.
- Rosenberg, L., Palmer, J. R., & Shapiro, S. (1990). Decline in the risk of myocardial infarction among women who give up smoking. *New England Journal of Medicine*, 322, 213-217.
- Roy, M., & Steptoe, A. (1991). The inhibition of cardiovascular responses to mental stress following aerobic exercise. *Psychophysiology*, 28, 689-700.
- Sallis, J. F., Hovell, M. F., Hofstetter, C. R., Elder, J. P., Faucher, P., Spry, V. M., Barrington, E., & Hackley, M. (1990). Lifetime history of relapse from exercise. *Addictive Behaviors*, 15, 573-579.
- Shadel, W. G., & Mermelstein, R. J. (1993). Cigarette smoking under stress: The role of coping expectancies among smokers in a clinical-based smoking cessation program. *Health Psychology*, 12, 443-450.
- Somers, V. K., Conway, J., Johnson, J., & Sleight, P. (1991). Effects of endurance training on baroreflex sensitivity and blood pressure in borderline hypertension. *Lancet*, 337, 1363-1367.
- Steptoe, A. (1992). Physical activity and psychological well-being. In N.G. Norgan(Ed.), *Physical Activity and Health*(pp. 207-229). Cambridge, England : Cambridge University Press.

性格 및 개인차 연구
Korean Journal of Personality and Individual Differences
1995, 4, 123~143.

ABSTRACTS

Psychological Interventions of Coronary Heart Disease

Choi, Hye Kyung Hyun, Myung Ho
Department of Psychology, Graduate School
Chung-Ang University

Psychological researches of coronary heart disease(CHD) had been focused on risk factors and mechanisms of disease. Recently, based on psycho-social model, clinical and health psychologists attempt to care patients by informational intervention. They also develop programs of behavior modification and rehabilitation. These approaches emphasize prevention of disease and reduction of recurrence. In the light of prevention of relapse, this study examined psychological interventions of major risk factors of CHD, such as smoking, lack of exercise, type A behavior pattern, and stress.