

주요개념 : 스트레스 반응

한국인의 스트레스 반응양상* -미국이민 한국인을 대상으로-

이 소 우**

I. 서 론

최근 불면, 불안두통, 근육긴장으로 인한 통증 등과 같은 불규칙적인 스트레스 반응은 규칙적인 자기 관리 기술에 의해 조정 될 수 있음이 검증된 이래 간호연구자의 커다란 관심속에 다양한 영역 별로 스트레스 반응 양상과 특성 규명이 이루어지고 있다.

스트레스는 그동안 생리학, 구조공학 등에서 빌려 온 의미로 사용하여 인과적인 현상으로 정의되었다. Selye는 스트레스를 비특이적인 전반적 적응증후군(general adaptive syndrome)으로 생리적 특성으로만 이해하였으나 그 이후의 연구(1976)에서는 심리적 반응 특성을 첨가함으로써 전반적 적응증후군으로 일관되게 정의한 것을 일부 수정하고 그보다는 스트레스원에 대한 반응으로서 부분적으로 특수하게 기능하거나 혹은 특수 장기에 증상이 나타나거나, 또는 두 가지가 함께 나타난다는 점을 설명함으로써 비특이적 반응과 특이적 반응으로, 전반적 적응 기능과 부분적 적응 기능으로도 추론하고 있다.

이로써 그동안 스트레스 모형의 제한점으로 지적되어 온 용어사용의 혼돈과 지나치게 포괄적이고 애매한 정의 그리고 스트레스 영향에 대한 연구방법론상 실증적 연구가 불가능하다는 비판에 대하여 변화를 보게 되었

다. 스트레스 연구발전의 계기로써는 심리생리적 연관성 연구가 또한 중요한 영향을 주었다고 말할 수 있다. 즉 대뇌신피질, 변연계, 시상하부의 해부학적, 생리화학적 상호관련설의 이해가 증가되면서 생리, 심리사회적 자극과 심리생리적 스트레스 반응 두 관계 이해에 기초가 되었다. Mason(1985)은 자율신경계, 내분비계, 꿀격근육계 등 신경의 말단에 위치하면서 근육, 장기 등을 활동시키는 세 효과기 사이의 내, 외적 환경 상호작용을 개념화 하고, 외적자극은 추위, 열, 산소와 같은 생리적 요인과 문화, 타인과의 상호작용같은 심리사회적 자극이 포함되고 내적자극은 내장, 근육운동감각, 고유감각과 사고, 감정등으로부터의 자극을 말한다고 하였다. 심리생리적 연관성 반응은 특별한 위험조건에서 뿐만 아니라 정상적인 환경에서도 어려움으로 느낄 때, 또는 스트레스적 생활에서도 일어난다고 Arnold(1967)는 말하고 Lazarus(1967)는 이것은 상황을 평가하여 인지하는 과정에서 대처반응으로 나타나는 것이라고 가설화 하였다. 따라서 스트레스 반응이 대처과정의 반영으로 특수한 상황속에서 개체에 따라 독특한 양상을 띠고 나타나며 이것이 곧 불면, 통증, 불안등의 심리신체증상들이다. 이 심리신체증상 측정은 곧 스트레스의 정도를 측정하는 것이 된다. 그동안 스트레스 연구에서 실증적 접근에 의한 측정이 애매하였던 점을 고려한다면 많은 발

*1991년도 국비해외파견 교수 연구논문임.

**서울대학교 간호대학

전을 한것이라고 Kogan(1984)은 언급하고 있다. 최근의 스트레스 연구는 이러한 반응 양상을 중심으로 이루어지는 경향이다. 그 동안 Holmes을 중심으로 생활사건에 대한 인식 측정을 통하여 스트레스 상태를 추정하는 연구방법이 주류를 이루었다. 즉 생활사건이라는 외적 자극 측정을 통하여 사회생활 재적응 능력을 설명하였다. 이는 사회적 자극이 개인의 스트레스 상황에 미칠 영향을 예측하는데는 크게 기여하고 있다. 그러나 불가역적 사건 즉 죽음, 신체 불구, 이혼과 같은 사회 특성만이 추정됨으로써 개인의 사회심리적 상황에 대한 사정 및 진단은 가능하나 간호중재의 어려움이 따르기 때문에 오는 연구의 제한이 있어 왔다. 한마디로 지금까지의 연구는 주요 변화가 있는 생활사건 즉 외적 자극을 측정하는데 주로 촛점을 둔 경향이었다고 말할 수 있다. 이 스트레스가 개체에서 어떤 반응으로 나타나는지에 대한 연구는 미약한 상태이며 막연히 상관이 있을 것이라는 추론 뿐이었다. 또한 매일의 일상생활에서 겪게되는 크고 작은 일거리로 인해 축적되는 스트레스 상태가 신체나 심리, 행동, 인식에 영향을 미치고 이것으로 인해 커다란 변화를 가져오는 생활사건이 없이도 스트레스 반응으로 나타날 수 있는 현상에는 연구가 미흡했다. 그러나 최근의 스트레스 반응 양상에 대한 연구는 간호의 실험적 연구의 방향을 제시하고 있고 심리신체반응 양상을 통하여 간호중재 방법의 개발이 가능하게 된 것이다. 이에 본 연구는 중요한 생활사건이든 작은 일상생활의 불편스런 문제이든 이 같은 내·외적자극으로 인하여 나타나는 반응 즉 스트레스 상태에 대하여 나타나는 스트레스반응에 촛점을 둔다.

이민생활은 적응해야 할 많은 외적 환경과 문화적 차이로 인한 의사소통의 어려움 때문에 스트레스를 많이 받는 생활이다. 특히, 한국계 이민은 역사가 짧아 대부분 아직 완전히 미국문화에 동화되지 못한 1세 이민자가 겪는 여러가지 문제중 전장에 관한 문제는 아직 연구된 바가 적다. 이것은 한국의 이민정책 뿐만 아니라 미국의 시민보호정책, 특히 의료문제에 정보와 도움을 주지 못하는 의료인의 문제가 되었다. 따라서 이민자의 스트레스 반응양상을 통하여 스트레스 연구는 물론이고 미국 이민 한국인의 건강관리에 필요한 정보를 제공할 의무가 있다고 생각한다.

최근 Laffret(1989)는 아랍계서 이민온 미국인의 건강요구조사 연구에서 외적자극으로 인한 건강요구조사의 필요성이 가장 높은 집단중의 하나가 이민 역사가 짧은 사람들이라는 것을 밝히고 그요구조사 결과에 의하

면 정부의 정책적 대응과 의료간호의 준비가 요망된다고 결론지었다. 이 요구조사 결과 중 높은 스트레스정도와 그 반응에 따른 문제점이 지적되었는데 이는 문화, 환경에 적응해 나가야하는 이민자들의 문제를 도와줄 실체와 이론의 연구 필요성을 암시한것으로 본 연구에서도 그 대상자를 미국 이민 한국인으로 선택한 동기가 되는 것이다.

이에 커다란 외적환경자극중에 하나라고 볼 수 있는 이민 생활로 인해 나타나는 미국내 한국인의 스트레스 반응증상이 심리신체반응을 통하여 어떤 양상으로 나타나는지를 살펴보는 것이 이 연구의 목적이다.

II. 문헌고찰

많은 이론가들이 스트레스 개념은 Hans Selye에 의해 발전되었다는데 동의한다(Appley 등, 1967). 이후 40년간의 연구를 거쳐 오늘날과 같은 합의된 스트레스 정의가 도출되었다. 스트레스는 초기 이론에서는 화상, 출혈, 화학물질 또는 전기 감응과 같은 극심하고 혐오적인 자극에 대한 반응으로써 연구되어졌다. 이같은 생리적 접근의 연구는 스트레스원의 영향이 부분적으로 환경조건과 같은 요인에 의존된다는 사실에 의해 비판을 받게 되었다. 생리적이고 환경적 스트레스원의 영향은 일반적이거나 체계적이 아니라 매우 특별한 것일 수 있다.

Selye의 “전반적 적응 증후군”의 개념발전은 스트레스 과정에서 심리적 결정 요소로 결합하는데 필수적이었다. Arnold(1967)에 의하면 “전반적 적응 증후군”은 예외적인 조건에서 뿐만 아니라 정상적인 환경의 어려움 즉 스트레스적 생활에서도 일어나는데 일반적인 개념 설명은 너무 애매 모호하고 분석적 학문 연구 영역을 뛰어넘는 지나친 포괄성으로 해서 위험성을 내포하고 있다고 하였다. 최초의 연구가는 이 같은 애매성을 극복하기 위해 정상적인 일상과정이 봉괴된 때를 표시하는 특이한 용어를 권하고 있다(Arnold, 1967 : Burchfield, 1979). Arnold는 일상적인 기능을 방해하는 것으로 특징되는 조건하에서만 이루어져야 한다고 하였다. 이 방해는 만약 스트레스원에 대한 개체의 반응이 기본선 즉 정상적인 수준보다 극심하게 차이가 난다든지 다를 경우에 생긴다. 즉 방해가 되는 자극에 대한 반작용 노력과 심리적 평형상태로의 복귀노력과 같은 격렬한 활동에 의해 특징지워지는 것이다. 이러한 행동은 생리적, 정서적 각성을 동반하는 목표지향성 활동에 의해 나

타난다.

Arnold와 Burchfield는 심리적 스트레스와 신체적 스트레스의 차이를 설명했다. 즉 심리적 스트레스는 상실, 좌절, 갈등 및 실패로 부터 기인하고 신체적 스트레스는 화상, 감염, 상해와 같은 것으로 인해 기인된다고 하며 심리적 스트레스는 정서(emotions)를 동반하지만 신체적 스트레스는 기분(feeling)을 수반한다고 구별하였다. 정서와 기분의 구별은 매우 어렵지만 신체적 스트레스가 결코 정서를 수반하지 않는 것은 확실하다. Arnold는 또 스트레스 반응과 관련하여 인식의 평가 과정 역할을 중요시하고 이 평가과정은 과거의 유사한 경험에 의해 자극되고 개인의 심리적 스트레스를 경험할 것인지 아닌지를 결정하는 중요한 것이라고 지적하였다.

누구보다도 Lazarus(1967)는 스트레스의 유기체적, 인지적 내용을 묘사하려고 시도를 많이 한 사람이다. 즉 스트레스와 정서의 관련을 원인으로써 보다 인지적 결과와 행동적 스트레스 반응으로 설명하면서 정서는 원인보다 결과로써 고려 되어야하고 이 결과는 정서를 유도하는 인지적 과정에 의한 것이며 다시 이의 연속과정이 대처 행동을 조직하는 기능을 있다고 보았다.

따라서 Lazarus는 스트레스 반응이 대응과정의 반영이라고 했고 스트레스 반응이 대응과정에 달렸다고 하였다. Arnold와의 주요차이가 나는 견해는 Arnold는 특별한 행동의 경향이 어떠한 평가 결과를 나타내느냐 하는 것은 언급하지 않음으로써 어떤 상황아래서 어떤 행동이나 정서가 일어날것인지의 예측이 불가능하다는 것이다. 반면 Lazarus는 외적자극과 내적소인 사이의 상호작용을 제시하였는데 이 내적소인은 모든 유관환경과 주체변수에 대한 지식을 내포하면서 대응 반응을 결정한다. 또한 상호작용은 특수한 상황 아래서 특별한 주체에 대해 사용되어지는 대응반응의 예측을 허용할 수도 있다. 스트레스는 자극이나 반응으로써 나타나기 때문에 정의에 어려움이 있고 중재 또한 어려움이 따른다. 자극으로써의 스트레스 상황은 주관적인 인내 한계 이상의 도전 하는 것이고 기대하지 못했던 상황으로 빠르게 변화하며 새롭고 강한 자극으로 특정된다. 예를들면 지루함과 같은 감각자극 결여도 자극으로써의 스트레스가 되고, 반응으로써의 스트레스는 불안, 긴장, 전율, 분노와 같은 정서 활동이 특징이고, 말더듬, 빠른 말의 행동등이 있다. 행동은 횟수가 증가되고 실수도 많다.

Dohrenwend and Dohrenwend(1970)는 Selye이론을 사회심리용어로 수정하여 스트레스는 적응 또는 부

적응 반응아래 유기체의 정서적 생리적으로 각성된 상태로 정의하고 있다. 즉 선행조건으로 스트레스원과 다른 중개요인사이의 상호작용 결과를 스트레스라고 정의하고 사회 스트레스원은 부정적이거나 위기가 있어야만 되는 것이 아니고 오히려 개관적 외적사건, 예를 들면, 결혼, 첫출산, 직업상실과 같은 것이라고 하였다. 스트레스원은 스트레스를 산출하도록 중개요인과 상호작용하고 중개요인은 내·외변수를 포함한다. 내적변수는 가치, 믿음, 행동목록, 본능, 인지등이고 외적 매개변수는 사회적 속박, 행동 규범, 사회적지지 체계화 같은 것이다. 스트레스 반응은 내적요인인 인지 변수에다 외적 환경 요인 변수의 조정 영향을 강조했다. 스트레스 반응은 신체, 인지, 행동으로 유기체의 변화가 이루어진 적응 증후군을 만들고 이것은 적응적이거나 부적응적 일 수가 있다. 만약 어떤 개인이 어떤 상황에 적응하는데 필요한 특별한 기술이 부족하면 다른 모든 반응이 여러 등급으로 부적응적이 될 것이다.

후의 Selye이론은 Arnold나 Dohrenwend와 같이 어떤 상황이 있을때만 스트레스가 일어나는 것으로 고려되지 않고 스트레스는 환경관리 상호작용 결과인 계속되는 과정으로 보고있다. 스트레스 상태는 생물적 체계 내에서 비특이적으로 유도되는 모든 변화를 포함하는 특수증상에 의해 나타난다. 스트레스 상태로부터 두 가지 형태의 변화가 일어난다. 첫째는 일차 반응으로써 형태나 원인에서 비특이적이고 그 형태는 신체적으로 체계있는 손상이 병행되어지는 것이고 둘째는 특수반응 패턴의 형태로 나타나며 방어가 병행된다. 특 스트레스는 하나의 증상군 즉 반응의 형태로 나타나는 것이지 단순한 변화만이 아니다. 부분의 지연적 스트레스원은 형태가 특이적이고, 기관이나 기관 계통에 영향을 준다. 전반적인 스트레스는 신체 전반에 걸쳐 많은 변화를 일으키고 여러 매개체에 의하여 원인이 될 수 있다.

스트레스로 나타나는 증상군은 적응 증상군이고 부분적인 적응증상은 더 직접적으로 스트레스원에 의해 영향받는 부분에 반응으로 형성되어 두통 또는 부분염증 등과 같은 것이고, 전 신체기관에 퍼지는 전반적인 적응증상군과는 반대 현상이다. 그러나 부분적인 지연적 적응증상군이나 전반적 적응증상군 반응은 비교적 협동적이다. 스트레스원의 직접적 영향은 지연적 적응증상군을 일으키고 이는 뇌하수체부신축(Pituitary adrenal axis)과 신경계내 협동센타에 경고신호를 보낸다. 경고 반응은 대체적으로 짧게 활동하나 곧 저항단계로 대체되고 특수한 스트레스원을 위한 방어 채널을 생성한다.

이때 가장 적게 가능한 부분에 있는 스트레스를 유지하거나 또는 캡슐같이 보호할 시도로 반응의 장소적인 집중을 필요로 한다. 이는 적응을 위해 최소한으로 에너지 양을 줄이기 위한 기능이다.

III. 연구방법 및 자료수집 절차

I. 연구설계

우선 한국인의 스트레스 반응을 조사하는 서술조사 방법을 택하되, 앞으로 한국인의 건강관리를 위하여 스트레스 반응양상과 질병양상 또는 스트레스 관리 및 간호에 이르는 계획의 정보제공으로서의 전향적인 연구를 위해 그 기초에 중점을 둔다.

본 연구의 대상자는 미국으로 이민온 한국인이다.

우선 스트레스 반응관리를 전문으로 하는 임상간호사, 의사, 임상심리학자, 사회사업가와 연구전문가인 심리학자, 간호학자, 정신과학자 등의 실제적 경험과 이론적 배경으로 얻은 한국인의 건강문제 및 스트레스 반응 양상을 토론하는 집담회를 가졌다. 그 결과 한결같이 아시아계 미국인의 스트레스 반응은 다른 미국인의 반응과 차이가 있었으며 간호관리에도 기준설정이 없고 이론도 체계화 되지 않아 애매한 관리가 이루어지고 있거나 이론적 뒷받침이 모호한 상태라는 견해였다. 이것은 종합적인 건강관리 차원에서도 문제이지만 특수한 건강 문제 해결을 효과적으로 이를 수도 없다는 것이다. 이에 미국에 이민온 한국인들의 스트레스 양상을 조사하되 첫단계로 연구설계에서 심리신체증상을 사정할 도구를 준비하여 그 타당성을 조사하고 자기보고하도록 설문화 하여 신뢰도를 보고 스트레스 양상을 서술하는 조사 방법을 채택하였다.

도구 선정은 워싱턴 대학교 간호대학 스트레스 반응 관리 영구 크리닉에서 사용하고 있는 SOS(symptoms of stress)척도를 선택하였다.

본 연구자는 우선 스트레스 반응 관리 연구소에서 본 척도를 가지고 스트레스 반응 관리 및 상담을 위해 내소하는 사람들을 대상으로 사용하면서 해석과 반응을 분석하는 경험을 거쳐 각각의 항목에서 뜻하는 바 의미가 무엇인지를 이해하였다. 다음 이 척도를 한국인에게 적용하기 위하여 한국어로 번역을 하였고 번역에서 있을 수 있는 오류와 의미전달의 잘못을 제거하기 위하여 영문학자인 한국인 세명의 검토 과정을 거쳐 몇 가지 문구 수정을 하였다.

다음 절차로 예비문항조사를 위해 사용의 타당성 진단 절차를 밟았다. 32명의 한국인 지원자에게 문항에서 나타나는 의미를 어떻게 이해하였는지 면접을 하여 일일이 해석을 들었고 그 응답을 받았다. 지원자 20명은 3명의 주부를 비롯해 회사원 및 교수 9명, 유학생 4명, 자기영업을 하는 상인 4명 등이었고 미국이민 온 년한은 2년부터 25년사이였다. 교육수준은 고등학교 출신 2명이고 대학출신은 18명이었다. 그 결과 몇개의 문항에서 형용사의 표현을 자기가 사용하는대로 수정하였으면 좋겠다는 의견이 있었으나 전반적인 문항 의미는 모두 이해하였다라고 대답하였다.

그 이외에 문화배경 차이로 오는 또 다른 스트레스 반응을 측정할 문항이 있는지를 알기 위해 개방형 질문으로 나열 하도록 면접중 시간을 주고 기록하도록 하였다. 20명 응답자중 10명이 두개 혹은 세개의 문항을 기록해 주었다. 이를 수합하여 분석한 결과 모두 SOS척도의 94 항목중에 포함된 내용이었으나 문장의 표현이 약간씩 다른 것이었기 때문에 다시 응답자에게 SOS내의 동일한 항목을 주고 의미의 차이가 있는지를 질문한 결과 같은 뜻이라는 답을 들었다. 이렇게 면접한 20개의 자료를 가지고 스트레스 반응 연구자이고 이 도구 개발자인 Kogan박사와의 토의를 거쳐 SOS전항목을 사용하는 것이 타당하는 결론을 내렸다.

2. 연구도구

본 조사에서 사용한 연구도구 SOS(symptoms of stress)척도의 개발과정은 다음과 같다. 즉 1977년대 미국 워싱턴 대학교 간호대학 스트레스반응 관리 연구소에서는 스트레스에 대한 신체 및 심리적 반응과 스트레스 치료과정을 통해 나타나는 변화를 측정할 적절한 도구의 필요성을 느끼고 생리, 행동, 인식 측면의 지각량을 사정할 도구를 개발하였다. 우선 CMI(cornell Medical Index)를 선택하여 그 적절성을 조사한 결과 항목수가 많고(195개) 사회성 측정에 치중되어 있어 스트레스 사정에 부적합하고 신체 정신 건강력 조사에는 유용하나 근육긴장 한 항목 밖에는 스트레스 반응조사가 되지 않는다는 점과 「예」와 「아니오」의 응답 형태는 조사자나 응답자 모두에게 혼란을 가져 올 뿐만 아니라 피조사자 자신이 꺼려하는 경향이 사전조사 결과 나타난 점 등으로 해서 도구 그대로 사용하기에는 부적합하다는 결론을 내렸다. 따라서 스트레스 반응으로서 생리, 행동, 심리적 요소를 대표할 수 있는 몇개의 항목만 사

용하고 사회성과 관련된 항목을 줄이면서 정서적 불안, 성적 반응, 습관적 행동 등과 관련된 항목수를 첨가하고 응답 형태를 5점 빙도 척도로 구성하였다. 최종으로 총 94개의 항목이 선택되었으며 이는 10개의 하위척도로 분류되었다. 이 척도를 임상적으로 검증하기 앞서, 간호사, 임상교수, 일반인 등에게 항목 내용과 타당성을 조사하였고 다음에 스트레스 반응 관리 크리닉에서 스트레스 반응 치료자에게 적용 사용하면서 그 자료로 임상적 유용성과 통계적 신뢰성을 통계분석으로 검증하였다.

10개의 하위척도는 (1) 말초혈관 증상군 (2) 심폐 증상군(각성상태군, 상기도증상군으로 이분화되었음) (3) 중추신경계군 (4) 위장계 증상군 (5) 근육긴장 증상군 (6) 습관적 행동 형태군 (7) 우울 증상군 (8) 불안 증상군 (9) 정서적 불안정(분노)군 (10) 인식력 장애군 등으로 구분되었다. 이 외에 여성 특유의 스트레스 반응

증상을 측정할 항목을 추가하였는데 그것은 생리현상증상, 임신, 폐경기와 관련된 것으로 12항목으로 이 항목은 여성 스트레스 반응 해석에 참고 자료로 사용하고 있다.

타당도 검증을 위해 일차적으로 외관 타당도(face validity)를 보았고 이어 심리현상만 조사하는 심리증상척도인 SCI-90(Symptoms Checklist-90)의 외적 준거와의 상관성 검증에서 높은 타당성이 검증되었는데, 그 값은 .82이었다. 신뢰도 검증 결과는 SOS(symptoms of stress)척도의 내적 일관성 조사에서 총 척도는 Cronbach's alpha .97이고 하위척도 10개는 Cronbach's alpha .62부터 .91이었다. 반분신뢰도 검증을 30명의 표본 집단에 실시한 결과 총척도는 $r=.83$ 이었고 하위척도 10개는 $r=.53$ 에서 $r=.86$ 까지 나타났다. SOS척도와 하위 척도의 항목수는 <도표 1>과 같다.

본 조사에서의 도구 신뢰도는 일관성을 SPSS를 이용

<Table 1> 스트레스 반응 척도 항목수(symptoms of stress)

하 위 척 도	항 목 번 호	항 목 수
1. 말초혈관 증상군(peripheral manifestations)	01-07	07
2. 심폐 증상군(cardiopulmonary sx.)	08-22	15
가. 각성 증상군(symptoms of arousal)	08-13	06
나. 상기도 증상군(upper respiratory sx.)	14-22	09
3. 중추 신경계 증상군(central-neurological sx.)	23-27	05
4. 위장계 증상군(gastro-intestinal sx.)	28-36	09
5. 근육긴장 증상군(muscle tension)	37-45	09
6. 습관적 행동 형태군(habitual patterns)	46-60	15
7. 우울 증상군(depression)	61-68	08
8. 불안 증상군(anxiety / fear)	69-79	11
9. 정서적 불안정군(분노)(emotional irritability(anger))	80-87	08
10. 인식력 장애군(cognitive disorganization)	88-94	08

<Table 2> 스트레스 반응 척도 내적 일관성 신뢰도 (Internal Consistency)(N=223)

구 분	알파 계 수
총척도	.9745
1. 말초혈관 증상군	.7441
2. 심폐증상	.8837
(가) 심폐증상 : 각성군	.8459
(나) 심폐증상 : 상기도군	.8138
3. 중추 신경계 증상군	.8346
4. 위장계 증상군	.8325
5. 근육긴장 증상군	.8740
6. 습관적 행동 형태군	.8650
7. 우울 증상군	.8951
8. 불안 증상군	.8725
9. 정서적 불안정군	.8983
10. 인식력 장애군	.8826

〈Table 3〉 허위척도간의 상관계수

	밀초혈관증상	심폐증상	각형증상	성기 도중상	증후신경증상	여성체	근육긴장	습관적행동	우울증상	불안증상	분노	인식력장애	총평점
밀초혈관증상	1.0000 (233)												
심 폐 증 상	p=. .6450 (233)	1.0000 (233)											
각 성 상 태	p=.000 .5532 (233)	p=. .8778 (233)	1.0000 (233)										
상 기 도 증 상	p=.000 .6096 (233)	p=.000 .9296 (233)	p=. .6395 (233)	1.0000 (233)									
증후신경증상	p=.000 .4712 (233)	p=.000 .6727 (233)	p=. .5155 (233)	p=. .6831 (233)	1.0000 (233)								
위 청계 증 상	p=.000 .4811 (233)	p=.000 .6232 (233)	p=. .5141 (233)	p=. .6046 (233)	p=. .6366 (233)	1.0000 (233)							
근육긴장증상	p=.000 .5016 (233)	p=.000 .6343 (233)	p=. .4847 (233)	p=. .6451 (233)	p=. .6818 (233)	p=. .6650 (233)	1.0000 (233)						
습관적행동	p=.000 .5241 (233)	p=.000 .7095 (233)	p=. .6055 (233)	p=. .6729 (233)	p=. .5886 (233)	p=. .6387 (233)	p=. .6589 (233)	1.0000 (233)					
♀ 출 증 상	p=.000 .5229 (233)	p=.000 .6238 (233)	p=. .5446 (233)	p=. .5853 (233)	p=. .5524 (233)	p=. .5746 (233)	p=. .5267 (233)	p=. .7190 (233)	1.0000 (233)				
불 안 증 상	p=.000 .4741 (233)	p=.000 .5824 (233)	p=. .4696 (233)	p=. .5734 (233)	p=. .5548 (233)	p=. .5592 (233)	p=. .5370 (233)	p=. .7232 (233)	p=. .7958 (233)	1.0000 (233)			
인식력장애	p=.000 .4333 (233)	p=.000 .5309 (233)	p=. .4908 (233)	p=. .4745 (233)	p=. .4605 (233)	p=. .4932 (233)	p=. .4465 (233)	p=. .6603 (233)	p=. .7721 (233)	p=. .7839 (233)	1.0000 (233)		
총 평 균 점	p=.000 .6699 (233)	p=.000 .6995 (233)	p=. .6995 (233)	p=. .7988 (233)	p=. .7442 (233)	p=. .7693 (233)	p=. .7665 (233)	p=. .8862 (233)	p=. .8468 (233)	p=. .8543 (233)	p=. .7914 (233)	p=. .7812 (233)	1.0000 (233)
	p=.000 p=.000 p=.000 p=.000 p=.000 p=.000 p=.000 p=.000 p=.000 p=.000 p=.000 p=.000 p=.000 p=.000												

하여 cronbach's alpha 계수로 보면 총SOS척도는 .9745이고 각각의 하위 척도의 cronbach's alpha계수는 말초혈관 증상군 .4741부터 정서적 불안정군(분노) .8983로 나타났다〈도표2〉. 또 여성만을 위한 항목은 .8663의 cronbach's alpha 계수 수치를 보였다. 이 도구 각 하위척도간의 상관계수는〈도표3〉과 같다.

3. 연구대상자 및 절차

조사대상자 선정은 한국인의 미국내 거주지 분포상황을 고려하여 뉴욕, 시카고, 로스엔젤레스 및 시애틀지역의 한인 300명을 임의 표출 방법으로 한인회, 한인 생활상담소 및 교회를 통하여 선정하였다. 자료수집은 각각의 도시에 거주하는 한국 간호사를 연구보조원으로 협조 받아 질문지를 우편으로 보내고 자료설명을 전화로 하였으며 먼저 연구 보조원이 직접 질문지에 응답을 해본 다음 의문이 있거나 이해가 안되는 점이 있을 때 설명해주어 완전히 이해시킨 후 그 곳의 교포들중 연구에 동의하는 사람에게 배포하였다. 자료수집율은 약 90%인 270개이었으나 94개 항목에 완전히 응답한 사람 223명의 자료만 최종분석에 이용하였다.

자료분석은 통계분석으로 SPSS를 이용하여 항목의 신뢰도 검증과 스트레스 반응 평균치를 보았고 스트레스 반응의 평균치가 .7000을 넘을 때는 그 스트레스 반응 증상군에 대하여는 추후관리가 필요한 것으로 진단하고 설명하였다.

즉 Kogan박사의 스트레스 반응에 대한 간호관리의 기준이 SOS 척도 중 하위척도에서 .7000 이상의 평균치를 보이는 증상군이기 때문이다.

본 연구 대상자의 인구 사회적 배경은 다음과 같다. 성별은 남·여 성의 생리적 차이로 인한 스트레스반응에 차이가 있으리라는 예측 때문에 각 50%로 의도 표출하였으나 최종분석에서는 남성 114명, 여성 108명이었다.

연령은 평균 41세이고 범위는 만 20세부터 만 69세까지다. 결혼여부는 미혼 24명, 결혼 183명, 이혼 6명, 별거 4명, 배우자 사별 5명 순이었다. 교육정도는 졸업별로 국민학교 1명, 중학교 10명, 고등학교 41명, 전문대학 20명, 대학교 114명, 대학원 석사 27명, 박사 5명, 무응답 4명 순이었다.

미국 체류기간은 1년에서 35년까지의 분포로 평균 10년이었다. 가족수는 평균 4명이며 경제상태는 월 700불에서 50,000불까지며 평균 월 5,100불이었으나, 중앙치

는 3,700불이었다. 이것은 월 30,000불 이상 50,000불의 월 평균 수입자가 5명임에도 불구하고 전체 평균치에 영향을 끼쳤기 때문에 중앙치도 설명하고 표본집단의 경제 상태를 이해하였다. 직업은 자유기재로 하여 종합한 결과 자가 영업자 51명, 전문직 종사자 49명, 회사원 24명, 교수 3명, 학생 6명, 공무원 10명, 주부 12명, 무응답 67명이었다. 무응답의 67명은 직업이 없이 가지고 있는 예금의 이자를 계산해서 살아가는 경우와 불규칙적 수입원을 가지고 있는 사람으로 연구보조원에 의해 조사되었다.

IV. 연구결과

스트레스 반응 척도의 총 평균치와 하위 척도의 평균치는 〈도표 4〉와 같다. 즉 남·녀 전대상자의 스트레스 반응 총 평균치는 .8129이고 남자 총 평균치는 .7665 ($SD=.501$), 여자 총 평균치는 .8594($SD=.550$)로써 여자의 스트레스 반응척도가 전체 평균치 보다 높게 나타났다. 그러나 남·녀 전 대상자가 총 평균치의 차 검증에서는 유의하지 않아 다만 여자의 스트레스 반응이 더 크게 나타나는 경향이 있음을 알 수 있다.

스트레스 반응 측정의 하위척도 평균치를 살펴보면 다음과 같다. 즉 남·녀 전 대상자의 스트레스 반응 중 가장 낮은 반응의 평균치는 말초혈관증상군의 .6471이고 가장 높은 반응의 평균치는 정서적 불안정군(분노)의 1.0644이다.

다음 남자만의 스트레스 반응 중 가장 낮은 반응을 보인 군은 중추신경계 증상군으로써 평균치는 .5843이고 가장 높은 반응을 보인군은 정서적 불안정군(분노)으로써 평균치는 1.0293이다. 이는 남·녀 전대상자의 하위 척도 평균치에서 나타난 반응과 비교해 볼 때 가장 높게 나타난 반응 증상은 정서적 불안정군으로써 같았다.

여자만의 스트레스 반응 중 가장 낮은 반응을 보인군은 말초혈관증상군으로써 평균치는 .6892이고 가장 높은 반응을 보인군은 정서적 불안정군으로써 평균치는 1.0995이다. 이는 남·녀 전대상자의 하위 척도 평균치 중 가장 낮은 반응군, 가장 높은 반응군과 일치한 양상을 보였다.

남자의 경우 스트레스 반응의 평균치가 .7000을 넘지 않는 스트레스 반응군은 말초신경 증상군(.6050), 심폐증상군 중 각성상태군(.6696), 중추신경계군(.5843) 등으로써 비교적 스트레스 관리가 필요없는 반응증상군이다섯 부분으로 나타난 반면 심폐증상군 중 상기도 증상

〈Table 4〉 스트레스 반응 척도의 평균치

하위척도	총대상자(N=223)	남자(M=115)	여자(F=108)	t값	p값
	Mean	Mean(SD)	Mean(SD)		
1. 말초혈관 증상군	.6471	.6050(.605)	.6892(.607)	-1.04	.301
2. (가) 심폐 증상 : 작성상태	.7105	.6696(.631)	.7515(.740)	-.89	.376
(나) 심폐 증상 : 상기도 증상	.7937	.7314(.512)	.8560(.650)	-1.57	.118
3. 중추신경계 증상군	.6856	.5843(.558)	.7870(.752)	-2.27	.024*
4. 위장계 증상군	.7166	.6473(.573)	.7860(.752)	-1.16	.099
5. 근육긴장 증상군	.6790	.5874(.620)	.7706(.789)	-1.92	.050*
6. 습관적 행동 형태군	.7710	.7612(.553)	.7809(.620)	-.25	.803
7. 우울 증상군	.9550	.8707(.722)	1.0394(.733)	-1.73	.085
8. 불안 증상군	.8805	.8704(.607)	.8906(.672)	-.24	.814
9. 정서적 불안 증상군	1.0644	1.0294(.796)	1.0995(.741)	-.68	.496
10. 인식력 장애군	1.0126	.9988(.740)	1.0265(.768)	-.27	.784
총척도	.8129	.7665(.501)	.8594(.550)	-1.32	.189

*p < .05

군(.7314), 습관적 행동형태군(.7612), 우울증상군(.8707), 불안 증상군(.8704), 정서적 불안정군(분노)(1.0293), 인식력 장애군(.9988)등 여섯부분은 스트레스 관리가 필요한 상태로 나타났다.

여자의 경우 평균치가 .7000을 넘지 않는 스트레스 반응군은 말초신경 증상군(.6892) 하나뿐이고 나머지 증상군은 모두 .7000을 넘어 스트레스 반응관리가 필요한 상태로 나타났다.

이 반응 증상군을 남·녀 차이가 크게 나는 것으로 비교 검증해 보면 중추신경계군은 남자(.5843)에 비하여 여자(.7870)의 경우에 평균치가 높게 나타났고, 그 차이는 5%에서 유의할 뿐만 아니라, .7000을 넘어 스트레스 관리가 필요한 것으로 분석되었다. 다음은 근육긴장 증상군으로써 여자(.7706)가 남자(.5874)에 비해 평균치가 4%에서 유의하게 높게 나타났을 뿐만 아니라 .7000을 넘어 이것도 스트레스 관리가 여자가 더 필요한 것으로 나타났다. 우울증상군은 여자(1.0394)가 남자(.8707)보다 평균치가 높게 나타났으나 통계검증으로는 t값이 1.73으로 8%유의수준에서 차이가 나타났으므로 유의한 차이라고는 말할 수 없으나, 다른 하위척도 증상군에 비하여 비교적 남·녀 증상군의 차이가 있다고 말할 수 있다.

V. 논 의

한국인의 스트레스 반응 양상은 그 관리 간호 기준이 되는 .7000을 넘어 .8729이고 남자, 여자 전대상자의 총평균치도 각각 .7665,.8594로 높은 수준에 있다. 이는 미

국의 일반시민의 스트레스반응양상 조사(Jarrett, 1988)결과에서 얻은 미국의 남·녀 평균치인 .7819에 비교하면 높은 편이다. 그리고 스트레스 반응관리를 위해 내원하는 스트레스관리 상담자 미국인의 1.0500와 비교하면 낮게 나타났다. Meleis가 언급하였듯이 최근 이민자의 스트레스 반응은 같은 문화권에서 현재 생활하고 있는 건강한 종류 백인 미국인에 비해 높다는 저작과 일치하는 결과이다. 그러나 전반적인 해석으로는 질병에 이르는 심각한 병적 상태는 아니라고 말할 수 있겠다. 남자와 여자의 스트레스 반응의 총평균치의 차이는 비록 유의한 통계적 결론은 안됐지만 여자가 높게 나타난것은 생리적 차이에 의한 심리적 반응을 나타낸것으로 해석 할 수 있다. 즉 문화의 차이 없이 여자의 스트레스반응 양상이 남자의 스트레스반응 양상보다 강하고 높게 나타났다고 말할 수 있다. 스트레스 반응 중 말초혈관계통 즉 '얼굴이 달아 오른다'든지 '심하게 가렵다' '손발이 차다' 등의 증상이 가장 낮은 반응을 보인것은 미국의 건강한 종류 백인계 스트레스 반응 증상중 높은 평균치(.7100)를 보인것과는 대조적이다. 특히 건강한 여자 백인의 스트레스 반응은 총 평균치가 .4860임에도 불구하고 말초혈관 반응 증상군의 평균치는 .6500으로 가장 높은 스트레스 반응으로 나타났고 이것은 확실히 한국인과 미국인의 반응 양상의 차이를 말하는 것이다.

그러나, 그 원인이 무엇인지에 대한 설명은 아직 충분한 근거가 없어 이의 추후 연구가 필요함을 알수 있다. 그러나 정서적 불안정군(분노)의 반응 양상은 미국인(N=340, 1.030)과 비슷하여 한국인, 미국인 함께 스트레스 반응으로 가장 강하고 높게 나타났고 이는 분노를

포함한 정서적 불안정 양상이라고 말할 수 있겠다.

남자의 경우는 중추신경계 증상군이 가장 낮은 반응 양상으로 나타났는데 그것은 '어지러움' '현기증' '편두통' '경련' 등의 구체적 증상으로써 .7000이하의 증상 척도를 보였고 이는 여자의 경우와 비교해서 낮은 반면 여자는 스트레스 반응 관리가 필요한 .7000을 넘었다. 미국인의 경우도 남·녀 합쳐 모두 가장 낮은 반응 양상을 보인 것이 중추신경계군이다. 근육긴장 증상군 즉 목, 턱, 이마, 어깨와 같은 신체부분에 심한 긴장을 느끼거나, 아프고 당기며 때로는 쥐가 나는 증상은 여자가 남자에 비해 유의하게 높은 반응을 보였을 뿐만 아니라 스트레스 반응 관리가 필요한 것으로 나타났다. 건강한 중류 백인계 미국인의 스트레스 반응 중 가장 높은 반응 증상군이 Jarrett의 결과로는 근육긴장군(1.14)이며, Kogan(1984)의 연구에서는 근육긴장군의 평균치가 1.5600으로 가장 높았다. 스트레스 관리 상담자의 가장 높은 반응 증상도 근육긴장군(1.470 ; f=1.630, m=1.25)이었다(Jarrett, 1989). 가장 낮은 반응군을 보인 집단은 한국인 남자군이었다.

우울증상군 즉 '혼자있고 싶고 슬프다', '불행하거나 우울하다고 느낀다', '죽고 싶다' '보통 때처럼 자고나도 아침에 꾀곤하고 기운이 없다' 등의 정서상태를 자주 느끼는 것은 통계검증으로는 유의하지는 않았지만 여자가 남자에 비해 훨씬 높은 평균치로 나타났다. 이것은 건강한 중류 백인계 미국인(.8400)보다 높은 척도이며 백인계 미국인 중 스트레스 반응 관리상 남자의 평균치와는 비슷하여 스트레스 반응 관리가 필요함을 암시하고 있다.

VI. 결 론

1년에서 35년 사이의 미국 이민 기간을 가지고 있는 미국내의 한국인의 스트레스 반응은 그 관리와 간호가 필요한 신체적 증상 양상으로는 심폐증상군, 위장계 증상군, 습관적 행동 형태군이며 심리정신적 증상으로는 우울증상군, 불안증상군, 정서적 불안정군, 인식력 장애군이었다. 그리고 스트레스가 있을 때 가장 심하고 높게 나타나는 스트레스 반응은 남·녀 모두 정서적 불안정(분노)군이며 여자에서는 우울증상과 인식력 장애군이 각각 평균치가 1.000을 넘는 정도로 높은 반응 양상을 보였다.

남자와 여자의 스트레스 반응 양상이 통계검증으로 유의하게 차이가 나는 것은 중추신경계군과 근육긴장계군

으로써 각각 여자의 양상이 더 심하고 높은 평균치를 보였다. 이를 종합하여 결론을 내리면 연구 시작 시 예측하였던 대로 한국인의 스트레스 반응 양상은 다른 인종의 미국인과 다르게 그 정도가 나타났으며 이민의 역사가 짧은 사람들 일수록 전반적 적응 증후군이나 부분적 적응 증후군으로 스트레스 반응 관리가 필요하게 나타난다는 것을 알 수 있으며, 특히 한 것은 백인계 미국인에게서 높게 나타나는 근육긴장 증상군이 한국인에게서 낮게 나타난다는 사실이고 위장증상군이 높으리라고 예측했으나 이는 다른 미국인에 비하여 평균치가 높게 나타나지 않았다는 사실이다.

본 연구의 추후 연구로는 스트레스 반응 양상과 내적, 외적 환경 조건의 관련성 여부를 조사 연구 할 필요가 있다는 것을 제언하고자 한다.

참 고 문 헌

- Appley, M.H., & Trumbull, R. On the concept of psychological stress. In M.H. Appley & R. Trumbull(Eds.), *Psychological stress*. New York : Appleton-Century-Crofts, 1967.
- Arnold, M.B., Stress and emotion. In M. Appley & R. Trumbull(Eds.), *Psychological stress*. New York : Appleton-Century-Crofts, 1967.
- Burchfield, S.R., The stress response : A new perspective. *Psychosomatic Medicine*, 1979, 41, 661-672.
- Dohrenwend, B.S., & Dohrenwend, B.P. Class and race as status related sources of stress. In S. Levine & N.A. Scotch(Eds.), *Social Stress*. Chicago : Aldine, 1970.
- Holmes, T.H., & Rahe, R.H. "The Social Readjustment Rating Scale." *Journal of Psychosomatic Research*, 1967, 11, 213-218.
- Jarret, Monica, Interpretation of the symptoms of stress Inventory, in Preliminary Data - non-client convenience sample data, Stress Management Project, Dept. of Psychosocial Nursing, Univ. of Washington, Seattle, Washington, 1988, spring.
- Kogan, Helen & Betrus, Patricia A., Self-management : a nursing mode of therapeutic Influence, *Advances in Nursing Science*, 1984, July,

- 55-73.
- Laffrey, Shirley C., & others : Assessing Arab-American Health care needs, *Social Sciences Medicine*, 1989, 29(7), 877-883.
- Lazarus, R.S., Cognitive and personality factors underlying threat and coping. In M. Appley & R. Trumbull(Eds.), *Psychological stress*. New York : Appleton-Century-Crofts, 1967.
- Lazarus, R.S., & Alfert, E. Short-circuiting of threat by experimentally altering cognitive appraisal. *Journal of Abnormal Psychology*, 1964, 69, 192-205.
- Lazarus, R.S., Opton, E.M., Nomikos, M.S., & Rankin, M.O. The principle of shortcircuiting of threat : Further evidence. *Journal of Personality*, 1965, 33, 662-635.
- Mason, L. J., Guide to stress Reduction, Celestial Arts, 1985, 1-8.
- Selye, H., *The Stress of Life*, New York, McGraw-Hill, 1976.

-Abstract-

A Study on Stress Responses of Korean-American

Lee, Soo Woo*

Immigration of Koreans to the United States has increased since the 1960's. Adjusting to life in the United States produces a great deal of stress for immigrants. Despite better economic opportunities, many see the U.S. culture as threatening to their family and cultural values. Differences in culture, language, expectations and social behavior can lead to misunderstandings between health care providers and clients. These misunderstandings can lead to frustration on the part of each.

The ultimate result of this is that often Korean-immigrants do not get their health care needs

met and stress response symptoms can lead to disease if there is no appropriate care. To determine the health care needs and concerns of Korean-Americans, a health needs assessment is needed. Appropriate and adequate information about the health care needs of these individuals is important as it relates to American policy changes allowing greater numbers of immigrants to enter the U.S.

The purpose of this prospective study was to describe Korean-American stress response. This study focused on the primary presenting problems for which subjects reported having sought care. These included a variety of stress-related symptoms, including peripheral manifestations, cardiopulmonary symptoms, central-neurological symptoms, gastrointestinal symptoms, muscle tension, habitual patterns, depression, anxiety, emotional irritability and cognitive disorganization.

Of the 300 subjects who entered the study, 80% (N=223) completed the questionnaire in full. Demographically, the percentage of females and males was 50% each and they ranged in age from 20 to 69 years. Ninety percent of the subjects were highly educated, 25% owners of business, 25% white collar professionals, 15% employed in sales or as skilled/unskilled labor, 30% had no occupation; and 5% were housewives or students. The SOS inventory is designed to quantify self-perception of behavioral, cognitive, and physiological components of the stress response. It consisted of 94 items divided into 10 subscales.

The results of this study are as follows:

The total mean SOS of all subjects (N=223) was .8129; the mean SOS for males (N=114) was .7665 and for females, (N=108) .8594. The level of symptoms for central-neurologic and muscle tension was higher for females than for males. The highest stress response of all subjects was emotional irritability symptoms (1.0644); the lowest stress response of all subjects was peripheral manifestation symptoms.

*College of Nursing, Seoul National University.