

정상체중과 과다체중 성인의 체중, 건강상태, 건강개념 지각과 건강증진 행위에 관한 연구

조 현 숙*

I. 서 론

1. 연구의 필요성

문명이 급속히 발달하고, 경제적인 풍요를 구가하게 되면서 질병의 양상도 크게 변모하였다. 이전에 많았던 영양실조나, 전염병, 기생충과 같은 감염성 질환은 크게 감소되고 있으나(문정순, 1990)뇌혈관질환, 고혈압, 당뇨, 악성신생물 질환으로 인한 사망률이 급증하고 있다(보건연감, 1991).

현재 성인의 중요한 사인으로 대두되고 있는 심장질환, 암, 당뇨의 발병은 수년동안 계속된 건강 행위와 관련성이 있으며, 실제로 좋은 건강행위의 실천을 통한 행동 변화 프로그램에 참여할때 실제 관련된 질환의 빈도가 감소됨이 보고되고 있다(문정순 1990).

그런데 체중은 고혈압등 만성질환이나 사망률 영양상태와 관련된 지표로서 잘 알려져 있으므로(김해준, 1977), 그 현상을 자세히 관찰하고 조기 중재(early intervention)를 통해 심각한 과다체중으로 되는 것을 예방하며 건강 전략을 개발시켜야 할 명백한 필요가 있다(Jeffrey et al., 1984;

Lenker S. et al., 1984). 일반적으로 건강전문가들은 과다체중으로 되는 것이 심각한 건강문제라는데 이견이 없으며, 가장 양호한 건강 예후는 일생을 통해 건강한 체중상태를 유지하는 사람에게서 볼 수 있다(Mitchell et al., 1976).

과다체중과 정상체중을 가진 사람간의 차이점은 관찰자가 과다체중이라고 생각되는 사람을 선택하거나 정상체중 한계와 그들을 비교하여 결정되는 것이다. 그들 개개인이 자신들을 과다체중이라고 생각하고 있는지의 여부는 조사되지 않았었다. 즉 과다체중 개인이 자신이 과다체중이라고 생각하지 않고 과다체중인 것이 건강상 문제도 아니라고 생각하면 그들이 과다체중이라고 하는 전문적 판단이 건강관련 행위를 이끌어 주는데 충분한지가 의문시 될 수 있다.

건강증진은 건강과 관련된 지식, 태도, 행위 등이 포함된 복합적인 개념이라 할 수 있다. 그중 행위가 건강증진의 중요한 부분임이 널리 인식되었고 현재 그러한 건강행위 수행의 예측요인을 확인하려는 노력으로 국내외에서 이에 대한 연구가 활발히 진행되고 있다(이종경외, 1996). 그러나 국내에서는 체중과 관련된 연구는 미흡한 실정이어서 이에 대한 연구가 필요하다고 본다.

* 경기전문대학 간호과

Comb와 Snygg(1971)에 의하면 행위는 상대적 실재(reality) 혹은 다른 사람들이 보는 실재에 의해 결정되지 않고 오히려 일 개인의 지각이 행위가 이루어지는 의미와 상황을 제공한다고 주장하였다. 다른 사람에 대한 관찰이 추측적으로 지각속에 포함되더라도 이를 관찰이 개인의 지각 일 부로서 내재되지 않는 한 행위를 결정하기에 부족하다는 것이다.

간호란 대상자가 최적의 건강 수준을 획득하도록 돋는 일에 관심을 두는 것임으로 대상자가 그들의 체중과 건강상태를 어떻게 지각하고 있고 건강에 두는 의미가 무엇이며 그가 참여하고 있는 건강행위의 특성을 알아보는 것은 특히, 과다체중과 관련하여 건강상 문제점을 갖을수 있는 사람들 의 건강행위를 이해하고 예측하는데 도움을 줄 수 있을 것이며, 건강증진 행위를 유도하여 건강에 대한 개별적 책임을 증대시키므로서 최적의 건강 수준을 획득하도록 하는 현재의 경향에 비추어 중요하다고 생각한다. 즉, 건강증진의 목적은 개인이나 집단이 건강에 적응하는 수준을 높이기 위해 행해지며 자신의 성장과 발달 그리고 높은 수준의 안녕을 향해 방향을 제시해 주고 있다(강귀애, 1992 ; 윤진, 1990).

따라서 본 연구를 통한 과다체중 성인에 대한 자신의 체중과 건강개념, 건강상태를 보는 관점과 건강증진 행위실태에 대해서 알아봄으로써 보다 바람직한 방향으로 건강행위 이론을 개발하도록 돋고 과다체중 성인을 위한 개별화된 건강행위 전략구축을 위한 하나의 기초자료로 제시될 수 있다고 본다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 과다체중 성인이 지각하는 자신의 체중, 건강개념, 건강상태, 그리고 건강증진 행위에 있어서 정상체중 성인과 다른지의 여부를 확인해 보고, 각 체중 그룹내에서 이를 변수간에 어떤 관계가 있는지를 조사하기 위함이다.

이러한 목적을 달성하기 위해서 다음과 같은 구체적인 연구목적을 설정하였다.

- 1) 정상체중과 과다체중 그룹간에 체중, 건강상태, 건강개념에 대한 지각과 건강증진 행위를 비교한다.
- 2) 정상체중과 과다체중 그룹간에 건강상태, 건강개념에 대한 지각과 건강증진 행위와의 상관관계를 비교한다.
- 3) 건강증진 행위에 영향을 미치는 변수를 규명한다.

3. 용어의 정의

- 1) 과다체중 : 신장체중비의 표준치를 초과하는 체중을 말하며, 본 연구에서는 Body Index 11% 이상을 과다 체중군으로 구분하였다.
- 2) 건강개념지각 : 개인이 자신의 건강에 대하여 인식하고 있는 의미를 말하며, 본 연구에서는 임상, 기능, 적응, 안녕의 4가지 측면의 개념을 의미하는 내용중에서 대상자의 건강개념과 일치하는 것을 말한다.
- 3) 건강상태 지각 : 현재의 건강에 대한 자신의 주관적인 반응으로, 본 연구에서는 자신의 건강상태를 의미하는 내용 중에서 대상자가 선택한 것을 말한다.
- 4) 건강증진 행위 : 개인이나 집단에게 주어진 안녕수준을 높이고 자아실현 및 개인적 만족감을 유지하거나 높이기위한 방향으로 취해지는 통합된 행위이며(Pender, 1982),
본 연구에서는 Walker, Sechrist와 Pender (1987)가 개발한 Health Promotion Lifestyle Profile(HPLP) 도구로 측정한 점수를 말한다.

4. 연구의 제한점

- 1) 표집이론에 근거하여 정밀하게 표본을 선정하지 못하였으므로 결과를 일반화 하는데 제한점이 있다.

II. 문헌고찰

1. 체중과 체중지각

일반적으로 표준체중의 측정은 대개 생리적으로 성장이 멈추는 20~27세를 기준으로 함으로 20대의 표준체중치를 기준으로 측정할 때 30세이후의 연령층은 모두가 과다체중 또는 비만으로 되기 쉽다(김영임, 1991). 그러나 성인의 신장이 20세 전후에다 자란다면 그 후 나이가 들에 따라 더 이상 체중이 늘어나야 할 생물학적 필요가 없다는 연구결과도 있다(Michigan, 1980 ; Laffrey, 1986). 개인이 생각하기에 일상생활을 영위하는데 불편이 없을 정도를 표준체중으로 보는 견해도 있고(박순영, 1976), 연령별 표준체중치 적용이 제시되기도 한다.

특히, 비만은 표준체중치보다 20% 증가된 경우로 정의되며(Krause, 1984), 과다체중은 10% 이상으로 정상체중은 10% 이내로 구분하였으므로(Michigan, 1980 ; Laffrey, 1986 ; 김순미, 조원순, 1994), 본 연구에서는 표준체중보다 11%이상 증가된 경우를 과다체중으로 보았다.

생활양식을 통한 건강이상 발견시 체중은 중요한 한 지표로서 간주된다(Better Health Commission, 1986). 신체적으로 볼 때 과다체중이 과소체중보다 건강에 더 중요한 영향을 준다고 알려져 있다. 박순영(1976)이 인용한 자료에 의하면 과다체중인 경우 과소체중보다 사망율이 높다고 보고되고 있다(Crook, 1966). Walter(1995)는 여성의 사망율을 체중과 비교해 설명하면서 신장 5피트 5인치(156.25Cm)에 체중 120~150파운드(54.4~68.1Kg)인 경우는 20%, 150~160파운드(68.1~72.6Kg)는 30%정도 사망율이 높아지며, 조기중재(early intervention)가 관건으로, 체중이 30파운드(약 13.6Kg)이상 증가했을 때 문제삼는데, 처음 10파운드 증가에서 유념하도록 주지시켜야한다고 하였다.

그러나, 1989년도에 조사된 결과에 의하면 과소체중과 건강수준과의 관계는 과다체중과 건강수준과의 관계만큼 유의하다(송건용, 김영임, 1990).

국내연구로 실제체중과 체중에 대한 지각을 조사하여 구체적으로 밝힌 선행연구는 거의 없으며, 관련된 연구로서 Stewart & Brook(1983)는 14~68세의 5,817명을 대상으로 체중증가에 따라서 일반적으로 건강지각은 감소한다고 결론지었으나 통계적으로 낮은 상관관계 때문에 분명하지는 않다고 하였다. 김영임(1991)은 스스로 인식하고 있는 체중분포를 통해 건강과의 관계를 실증적으로 분석하는 새로운 시도로 전국에서 총화표집된 172개 조사구의 5,201가구에서 가구당 한명씩 추출된 20~59세의 성인을 대상으로 지각된 체중이 건강 수준을 감지할 수 있는 매개변수로 중요한 의미를 가지며, 건강 불인식자에서 과소체중율이 높고 과다체중율이 낮았다고 하였다.

2. 건강개념, 건강상태에 대한 지각과 건강증진 행위

건강에 대한 의미는 사람에 따라 매우 다양한데 Steele과 McBrown(1972)은 한 사람의 건강 개념은 건강과 관련된 행동의 중심이라고 언급하고, 따라서 간호는 환자의 건강개념을 고려할 때 가장 효율적일 수 밖에 없다고 하였다.

건강의 개념 또는 건강에 대한 학문적 정의는 학자마다 다른 가운데 그 시대의 일반적 흐름에 따라 형성되고 변화되어 왔다. Smith(1981)는 수많은 건강의 개념이 다음 4가지의 일반적 범주로 나누어 분류할 수 있다고 기술하였다. 건강이란 질병이나 징후가 없는 것으로 규정하는 임상측면, 사회적으로 정해진 역할을 충실히 수행하는 능력측면, 환경에 대한 융통성있는 적응측면, 원기왕성한 안녕측면. 이 4가지 범주는 상호 배타적이지 않으며, 각 범주가 앞 범주의 관련사항을 포함하게 되면 더욱 복잡해진다고 보았다.

변영순(1988)은 위의 모델을 기초로한 성인대상의 연구에서 건강개념을 질병과 증상이 없는 전통적인 의미보다는 사회적 역할과 기능을 수행할 수 있는 상태를 더 중요한 건강개념의 의미로 지각하고 있다고 보고하였다.

김애경(1994)은 성인을 대상으로 건강개념과 건강행위에 대해 개방형 질문을하여 가장 빈도가

많은 건강개념이 ‘가능성’의 범주로 나타나 변영순(1988)의 결과와 유사하였으며, 건강행위의 특성으로 식생활, 운동, 일상생활, 마음평안함을 중시하고 있으며, 그 이유로는 즐거운 삶의 유지(건강증진), 건강유지, 질병예방을 들었다고 하였다.

또한, Leininger(1978)는 건강개념의 인식은 건강행위 결정의 주요 핵심요인으로 보았으며, Laffrey(1990)는 개개인 자신의 건강행위가 실제 건강상태와 어떤 관계를 확립하고 있지 않음에도 개인은 건강과 연관되는 여러활동에 적극적으로 참여하였고 영양, 운동, 휴식, 수면, 개인위생 등이 건강행위의 양상으로 나타났다고 보고하였다.

Maddox & Douglass(1973)는 의사가 규정하는 건강과 대상자가 지각하는 건강과는 의미있는 관련이 있음을 보여주었다. Ferraro(1980)도 65세 이상의 노인대상연구에서 객관적 건강 혹은 실제적 건강 그리고 대상자가 지각하는 건강 혹은 주관적 건강과는 상관관계가 있다고 하였다.

강귀애(1992)는 초등학교 6학년 학생들을 대상으로 한 연구에서 지각된 건강상태가 좋을수록 건강증진 행위실행도가 높다고 보고하였다.

김유신외(1993)는 Pender의 건강증진 모형을 이용한 중년기 여성대상 연구에서 건강상태 지각 정도가 높을수록 건강증진행위 실행정도가 높게 나타났다고 보고하였다.

서연옥(1995)은 중년여성의 건강증진 생활방식에 관한 구조 모형 연구에서 지각된 건강 상태는 건강증진행위에 영향을 주지 않는 것으로 나타났으며 제언에서 건강증진 행위를 잘 실천했을 때 나타나는 결과변수로 건강상태를 측정하여 두변수 간의 상호 관련성을 규명하는 연구가 필요하다고 하였다.

전정자외(1996)는 성인의 건강증진 생활양식과 지각된 건강상태와의 비교연구에서 건강상태를 양호하게 인지할수록 건강증진 생활양식을 더 잘 실천하였으며 연령, 자아존중감, 교육수준, 성별, 가족월수입이 건강증진 생활양식을 예측하는 요인으로서 24.1%의 설명력이 있었음을 보고하였다.

이종경외(1996)는 간호학생 대상으로 건강증진 행위와 사회적지지 및 자아존중감과의 관계 연구

에서 건강증진행위는 중간이상의 점수(120.52)를 보였으며, 자아존중감과 사회적지지가 건강증진행위를 예측하는 요인으로서 37.9%설명이 있었음을 보고하였다.

기경숙(1987)은 농촌주민 152명을 대상으로 한 연구에서 건강상태와 건강행위가 관련이 있는 것으로 보고하였다.

Steele & McBrown(1972)은 건강행위란 질병 행위와 구별되는 것으로 개인의 건강을 유지하거나 증진하기 위해 건강과 관련하여 취하는 행동이라고 정의하고, 인구학적 특성 및 사회경제적 특성과 건강행위와의 관계를 분석한 연구에서 대상자의 학력과 수입, 직업, 집의크기 등이 건강행위에 영향을 미치는 요인임을 보고하고 있다.

Harris와 Guten(1979)은 개인자신이 믿는 여러활동에의 참여가 건강과 관련되어 있으며, 건강 행위로 가장 빈도있게 언급된 것은 운동, 휴식, 이완, 영양이었다고 하였다.

Duffy(1988)는 35~65세 여성을 대상으로 건강 통제위 성격, 자존감, 건강상태 등의 변수와 건강증진행위와의 관계를 분석하였는데 우연성 건강통제위 성격이 건강증진행위에 가장 주요한 예측요인으로서 13%의 설명력을 나타냈으며, 자존감, 건강상태, 건강에 대한 관심, 고등학교 졸업이상의 학력, 내적 통제위성격의 순서를 포함하여 25%의 설명력이 있었음을 보고하였다.

Maslow(1966)는 개인의 행위를 이해하기 위해서는 개개인에 대하여 그 행위가 갖는 건강에 대한 의미를 이해해야 할 것이며, 개개인이 어떤 행위를 선택하는 것은 그 행위에 주는 의미에 기초를 두며 활동에 참여하게 된다고 하였다.

Maslow(1966)는 또 행위의 3가지 유형-즉, 걱정 혹은 두려움에 연유된 두려움 동기, 안정을 유지하려는 욕구에 기인한 항상성 동기, 더욱 성장하고자하는 욕구에 기인한 성장동기-을 정의하고, Laffrey(1983, 1985, 1986)는 이들을 개념화된 건강행위로 ‘증진연속모형(Continuum of Increasing Promotiveness)’에 적용하였다. 따라서 질병예방활동은 질병에 대한 두려움 또는 위협을 감소시키기 위한 행위로, 건강유지 활동은 안

정 또는 평형유지를 위한 행위, 그리고 건강증진 활동은 더 높은 수준의 건강 혹은 안녕을 성취하기 위한 행위로서 정의하였다.

Combs와 Snyggs(1971)의 지각(perception) 상태가 행위를 결정한다는 생각과 Maslow(1966)의 주장 즉, 행위를 이해하기 위하여 개개인의 행위에 담긴 의미를 먼저 이해해야 한다는 생각이 본 연구의 개념적 방향을 제공해 주었다.

III. 연구방법 및 절차

1. 연구설계

본 연구는 서술적 조사연구로 비획을 표출인 편의 표출방법에 의하여 표출하였다.

2. 연구대상

연구대상자는 수도권지역에 거주하는 편의표출된 350 가구로 부터 가구당 1명씩 선택된 현재 일상생활을 독립적으로 유지하고 있는 20세 이상의 성인 350명이었다. 그중 부적절한 응답을 한 6명을 제외한 344명을 본 연구의 대상으로 하였다.

3. 연구도구

본 연구에서 사용된 질문지는 체중, 건강상태, 건강개념 지각은 Laffrey(1986)가 사용한 도구를 번역하여 문현고찰과 경험에 의한 수정 및 보완을 한 후 간호학 교수 2인에서 내용타당도를 확인받았다. 건강증진 행위는 Walker, Sechrist와 Pender(1987)가 개발한 Health Promotion Life-style Profile(HPLP)을 사용한 이외(1996)가 개발한 도구이다. 건강개념 지각과 건강증진 행위에 대한 전체신뢰도 Cornbach's $\alpha= .9088$ 이다.

1) 체중에 대한 지각 : 자신의 체중을 체중미달(1점), 정상체중(2점), 과다체중(3점)으로 응답하게 하였다. 이 질문에 대한 타당성을 확보하기 위해서 자신의 체중을 다른 사람(같은 연령, 성)에 비교해서 적다(1점), 같다(2점), 많다(3

점)고 생각하는지를 응답하게 하였다.

- 2) 건강상태 지각 : 가장나쁜 건강상태 1. 보통상태 5. 가장 좋은 건강상태 10으로 대상자 자신이 위치하는 곳을 표시하게 하여 표시한 숫자를 그대로 점수화하였다. 점수 범위는 1~10점이 된다. 높은 점수일수록 좋은 건강상태를 반영한다.
- 3) 건강개념에 대한 지각 : Smith(1981)의 건강에 대한 임상, 기능, 적응, 안녕 측면으로 나누어진 건강개념에 대하여 그 자신의 건강개념과 가장 일치하는 항목을 선택하도록 하였다. 각 4개 영역별 4문항씩 16항목으로 임상 1점, 기능 2점, 적응 3점, 안녕 4점으로 점수 범위는 4~16점이 된다. 높은 점수는 보다 높은 건강개념을 반영한다.
- 4) 건강증진행위 : Walker, Sechrist와 Pender(1987)가 개발한 Health Promotion Life-style Profile(HPLP)을 우리 문화에 맞게 전 연구자가 수정 보완한 총 47개 문항으로 하였다(이종경외, 1996). 각 문항별로 최저 1점에서 최고 4점으로 점수 범위는 47~188점이 된다. 점수가 높을수록 건강증진 행위 수준이 높은 것을 의미한다.
- 5) 체중 : 체중과 신장은 정확히 기록도록 하였으며, 표준체중은(신장Cm-100)×0.9으로 산출하는 것이 동양인의 체격조건에 맞는 것으로 판단되어 이 공식을 사용하여 표준체중을 산정한 후((실체중-표준체중)/표준체중)×100의 공식으로 Body Index(%)를 구하였다(조원순외, 1994). 본 연구에서는 Body Index 11%이상을 과다체중군, 11% 미만을 정상체중군으로 구분하였다.

4. 자료수집기간 및 방법

자료수집은 본 연구자와 수집방법에 대해 사전 교육 받은 2명의 연구조사원이 가정을 방문하여 협조를 얻은 후 설문지를 이용하여 실시하였다.

자료수집기간은 1996년 12월 1일부터 1996년 12월 30일 까지였다.

본 연구의 목적을 이해하고 이를 수락한 대상자에 한해서 그 자리에서 설문지를 회수하는 방법으로 자료를 수집하였다.

5. 자료분석

수집된 자료는 SPSS /PC⁺를 이용하여 통계처리 하였다.

각 그룹의 체중에 대한 지각은 실수와 백분율로 분석하고 체중에 대한 지각분포와 상대분포 관계는 Pearson상관계수로 분석하였다.

각그룹간의 건강상태, 건강개념에 대한 지각정도와 건강증진 행위에 대한 비교는 T-test로 분석하였으며, 각 그룹의 건강상태, 건강개념에 대한 지각정도와 건강증진 행위에 대한 관계는 Pearson상관계수로 보았다. 건강증진 행위에 영향을 미치는 변수를 규명하기 위하여 Multiple Regression분석을 수행하였다. 건강증진 행위를 종속 변수로 하고 인구사회학적 특성, 체중, 지각된 체중, 건강상태, 건강개념을 독립변수로 하였다.

IV. 연구결과 및 논의

1. 대상자의 일반적인 특성

본 연구대상자의 일반적 특성을 살펴보면 <표 1>과 같다.

대상자 344명중에서 238명은 정상체중의 성인(Body Index 11% 미만), 106명은 과다체중의 성인(Body Index 11% 이상)이었으며, 106명의 과다체중 성인 중 30명은 Body Index 20%이상, 11명은 Body Index 30% 이상이었다.

연령분포는 20세~74세이며, 평균연령은 35.6세였다. 과다체중군의 평균연령이 39.4세로서 정상체중군의 34.0세보다 높았으며, 통계적으로 유의하였다($P=.008$).

성별은 남자가 181명(52.6%)이었다. 과다체중군의 경우는 69명(65.1%)으로 정상체중군의 112명(47.1%)보다 높았으며 통계적으로 유의하였다

($P=.002$).

종교는 종교가 있는 경우가 218명(63.6%)이였다. 과다체중군의 경우는 70명(66%)으로 정상체중군의 148명(62.4%)보다 높았으나 통계적으로 유의하지 않았다.

월평균 가정수입은 212만원이었으며(최소 50만원~최고 700만원), 과다체중군이 222만원으로 정상체중군 207만원보다 높았고 통계적으로 유의하였다($P=.050$).

직업은 회사원 148명(57.6%)으로 가장 많았고, 기타, 교원, 학생이 각각 27.2%, 7.4%, 5.4%순이었고, 개인사업이 2.3%로 나타났다. 과다체중군은 회사원 56명(70%)으로 정상체중군의 92명(52.0%)보다 높았으나 통계적으로 유의하지 않았다.

결혼상태는 유배우자가 248명(72.1%)이었다. 과다체중군의 경우는 92명(86.8%)으로 정상체중군의 156명(65.5%)보다 높았으며, 통계적으로 유의하였다($P=.000$).

교육수준은 고졸이상이 312명(91.2%)이었다. 과다체중군의 경우가 90명(87.5%)으로 정상체중군의 222명(93.7%)보다 낮았으며 통계적으로 유의하였다($P=.028$).

대상자중 현재 질병을 가지고 있는 경우는 55명(16.1%)이었다. 과다체중군의 경우가 21명(19.8%)으로 고혈압, 퇴행성 관절염, 당뇨, 요통, 소화기장애, 신경통 등이었고, 정상체중군의 경우는 34명(14.4%)으로 고혈압, 신경통, 소화기장애, 퇴행성 관절염, 비염 등이었고, 과다체중군보다 낮았지만 통계적으로 유의하지 않았다.

가족중에 현재 질병을 가지고 있는 경우는 76명(22.3%)이었다. 과다체중군의 경우가 30명(28.3%)으로 당뇨, 고혈압, 요통, 갑상선문제, 해소, 비염 등이었고 정상체중군의 경우는 46명(19.6%)으로 간질환, 고혈압, 요통, 비염등이었고 과다체중군보다 낮았지만 통계적으로 유의하지 않았다.

과다체중군의 경우에 학력이 정상체중군보다 낮고, 연령, 월평균 가정수입, 대상자 및 그 가족이 현재 질병을 가지고 있는 경우는 더 높게 나타났다. 이는 과다체중으로 되는데는 생리적, 유전적, 정신적 영향외에 가족의 식습관 같은 환경적

<표 1> 전체 대상자의 일반적 특성

일반적특성	구 분	전체 missing(수)	정상체중 missing(수)	과다체중 missing(t수)	χ^2	P
연 령	20~39세	239(69.5)	177(74.4)	62(58.5)	9.58	.008*
	40~59세	96(27.9)	57(23.9)	39(36.8)		
	60세 이상	9(2.6)	4(1.7)	5(4.7)		
성 별	남	181(52.6)	112(47.1)	69(65.1)	9.57	.002*
	여	163(47.4)	126(52.9)	37(34.9)		
학 력	중졸 이하	30(8.8)	15(6.3)	15(14.3)	7.17	.028*
	고 졸	145(42.4)	108(45.6)	37(35.2)		
	대졸 이상	167(48.8)	114(48.1)	53(50.5)		
	(2)	(1)	(1)	(1)		
종 교	있음	218(63.6)	148(62.4)	70(66.0)	.41	.523
	없음	125(36.4)	89(37.6)	36(34.0)		
	(1)	(1)	(1)	(1)		
결혼상태	무 배우자	96(27.9)	82(34.5)	14(13.2)	16.45	.000*
	유 배우자	248(72.1)	156(65.5)	92(86.8)		
가정수입	100만원미만	54(16.1)	40(17.4)	14(13.2)	6.00	.050*
	100~199만원	96(28.6)	73(31.7)	23(21.7)		
	200만원이상	186(55.4)	117(50.9)	69(65.1)		
	(8)	(8)	(8)	(8)		
직 업	없음(주부)	80(23.7)	55(23.7)	25(23.8)	.00	.980
	있음	257(76.3)	177(76.3)	80(76.2)		
	회사원	148(57.6)	92(52.0)	56(70.0)		
	교 원	19(7.4)	15(8.5)	4(5.0)		
	개인사업	6(2.3)	4(2.3)	2(2.5)		
	학 생	14(5.4)	12(6.8)	2(2.5)		
	기 타	70(27.2)	54(30.5)	16(20.0)		
	(7)	(6)	(1)	(1)		
본인질병여부	있 음	55(16.1)	34(14.4)	21(19.8)	1.58	.208
	없 음	287(83.9)	202(85.6)	85(80.2)		
	(2)	(2)	(2)	(2)		
가족질병여부	있 음	76(22.3)	46(19.6)	30(28.3)	3.21	.073
	없 음	265(77.7)	189(80.4)	76(71.7)		
	(3)	(3)	(3)	(3)		
계		344(100.0)	238(100.0)	106(100.0)		

요소, 사회경제적 상태가 영향을 주는것으로 생각되고(Mogan, 1984), 과다체중과 질 병이 환과는 관계가 있음을 보여준다고 생각된다.

2. 정상체중과 과다체중 그룹간에 체중, 건강개념, 건강상태에 대한 지각과 건강증진행위에 대한 비교는 다음과 같다.

<표 2>에서 보는 바와 같이 각 체중그룹간에 건강상태, 건강개념에 대한 지각과 건강증진 행위에는 거의 차이가 없었다. 즉, 과다체중군도 정상체중군과 마찬가지로 건강상태는 보통보다 약간 더 좋은 상태로, 건강개념은 질병과 증상이 없는 전통적 의미보다는 사회적 역할과 기능을 수행할 수 있는 상태로서 지각하였으며, 건강증진 행위는 중간이상의 점수를 보여 중간이상의 건강증진 행위를 하는 것으로 나타났으며, 과다체중군이 약간 더 잘 하는 것으로 나타났다.

그러나 각 체중그룹간 평균점수 차이에 대한 검정에서는 건강상태, 건강개념에 대한 지각과 건강증진 행위에 있어서 차이가 없음을 보였다(표 2).

그룹간에 차이가 없음이 과다체중 성인인 경우에 자신이 과다체중임을 지각하지 못함에 기인하는지를 결정하기위해 과다체중에 대한 지각(perception)분포와 상대적 분포의 상관 관계를 살펴본 결과 두 분포가 강한 상관 관계를 나타냈다 ($r=.76$, $p=.000$). 즉, 자신의 체중을 과다체중으로 지각한 경우에는 자신의 체중을 다른 사람(같은연령, 성)에 비교해서 “많다”에 응답하였으며, 자신의 체중을 정상체중으로 지각한 경우에는 자신의 체중을 다른 사람(같은 연령, 성)에 비교해서 “같다”에 응답한 것으로 나타났다. 그런데, 실

제로 과다체중군의 경우에는 78명(73.6%)은 과다체중으로 지각했고, 28명(26.4%)은 자신의 체중을 정상체중이라고 지각하였다. 정상체중군의 경우는 43명(18.1%)이 자신의 체중을 과다체중이라고 지각했고, 195명(81.9%)은 정상체중으로 지각하였다(표 3).

본 연구에 참여한 과다체중군은 비록 자신이 과다체중임을 알고 있더라도 정상체중군처럼 건강하다고 생각하고 있었으며, 건강개념에 대한 지각도 차이가 없었고, 건강증진 행위에 있어서도 차이가 없었다.

이것은 두 체중 그룹 사이의 차이를 볼 때 약간의 과다체중인 성인이 과다체중군에, 약간의 과소체중인 성인이 정상체중군에 구성되어 있음을 염두에 둘 필요가 있다. 따라서 매우 비만 체중 성인과의 차이를 보기 위한 연구가 더 필요로된다고 생각된다. 여기서 발견된 실제 과다체중과 과다체중에 대한 지각은 Stewart & Brook(1983)의 연구에서 과다체중군의 82%가 자신을 과다체중으로 지각했으며, 정상체중군의 29%가 과다체중으로 자신을 생각하는 결과와 유사한 결과이며, 과다체중군의 92%, 정상체중군의 36%가 자신이 과다체중이라고 생각하는 것으로 나타난 결과(Laffrey, 1986) 보다는 약간 낮게나타났다.

<표 2> 그룹간의 건강상태, 건강개념에 대한 지각과 건강증진 행위 비교

변 수	전체 대상자(N=344)	정상체중군(N=238)	과다체중군(N=106)	t	p
	M±SD	M±SD	M±SD		
③ 건강상태지각	5.75± 1.77	5.74± 1.77	5.78± 1.75	.19	.853
④ 건강개념지각	10.46± 2.95	10.37± 3.05	10.70± 2.72	.97	.335
⑤ 건강증진행위	118.68±17.94	118.07±17.13	120.06±19.68	.92	.360

③ Possible range of scores= 1~ 10

④ Possible range of scores= 4~ 16

⑤ Possible range of scores=47~168

<표 3> 그룹간의 체중지각에 대한 분포 비교

	전체대상자(N=344) 명(%)	정상체중군(N=238) 명(%)	과다체중군(N=106) 명(%)
정상체중지각	223(64.8)	195(81.9)	28(26.4)
과다체중지각	121(35.2)	43(18.1)	78(73.6)

〈표 4〉 그룹간의 건강상태, 건강개념에 대한 지각과 건강증진 행위에 대한 Pearson Correlation Coefficients

변수	전체대상자(N=344)		정상체중군(N=238)		과다체중군(N=106)	
	건강상태지각	건강증진행위	건강상태지각	건강증진행위	건강상태지각	건강증진행위
건강개념지각	.0792	.1979*	.714	.2145***	.1551	.2662****
건강상태지각		.1607**		.0831		.2411*****

* P=.004 ** P=.000 *** P=.001 **** P=.009 ***** P=.018

3. 정상체중과 과다체중 그룹간에 건강상태, 건강 개념에 대한 지각과 건강증진행위와의 상관관계 비교는 다음과 같다.

〈표 4〉에서 보는 바와 같이 대상자의 건강개념에 대한 지각과 건강증진행위간에는 유의한 상관관계가 있었다($r=.20$, $p=.004$). 각 체중그룹으로 볼 때에 과다체중군은 $r=.27$, $p=.009$ 으로, 정상체중군 $r=.21$, $p=.001$ 으로 통계적으로 유의한 상관관계를 나타냈다.

즉, 건강개념이 높을 수록 건강증진 행위도는 높은 것으로 나타났으며, 두 그룹이 모두 높은 상관관계를 보였다.

그리고 건강상태에 대한 지각과 건강증진 행위 간에도 상관관계가 있는 것으로 나타나($r=.16$, $p=.004$), 자신의 건강상태를 양호하게 인지할수록 건강증진 행위도는 높은 것으로 나타났다.

각 체중그룹으로 볼 때에 정상체중군은 $r=.08$, $p=.220$ 으로 상관관계가 없었으나 과다체중군은 $r=.24$, $p=.018$ 으로 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 과다체중군의 결과는 지각된 건강상태가 건강증진 행위에 영향을 준다(1987; 강귀애, 1992; 김유신외, 1993; 김명희, 1995; 전정자외, 1996)는 보고와 같은 결과이다.

이는 과다체중군은 자신이 과다체중일 경우 정상체중군과 다르게 자신의 건강상태에 대한 지각에 따라서 건강행위에 관심을 갖는 것으로, 과다체중 자체가 건강에 위협을 준다고 느끼는 것으로 생각되지는 않는다.

그런데 본 연구대상자들의 일반적 특성에서는 정상체중군에 비해 과다체중군이 질병이환과 밀접한 관련을 나타내, 과다체중이 심각한 건강상의 위협이라는 건강 관련문헌(Stewart & Brook, 1983; Jeffrey, 1984; Mogan, 1984; Knell & Dawloer, 1982)을 뒷받침 해주고 있다.

그러므로 앞으로 과다체중 성인을 위한 건강증진 행위 특성을 더 알아봄으로서 심각한 과다체중으로 되는 것을 예방하고 최적의 건강유지를 위한 효과적인 간호 중재가 계속적으로 제공되어야 한다.

4. 건강증진 행위에 영향을 미치는 변수는 다음과 같다.

건강증진 행위에 영향을 미치는 변수를 규명하기 위하여 Multiple Regression 분석을 수행하였다. 건강증진 행위를 종속 변수로 하고 인구사회학적 특성과 체중, 지각된 체중, 건강상태, 건강개

〈표 5〉 건강증진 행위에 대한 Multiple Regression

변수	Mul. R	R ²	F	Sig F	Beta	B	T value	P value
건강개념지각	.38956	.15176	10.52003	.000	.26057	1.537956	4.769	.0000
건강상태지각					.153362	1.590820	2.802	.0054
연령					.141470	4.870551	2.438	.0154
결혼상태					.125056	4.906875	2.129	.0341
성별					.125706	4.415710	2.255	.0248
(constant)					71.44792		10.580	.0000

념에 대한 지각을 독립변수로 하여 유의 수준 $P < .05$ 에서 단계별 투입을 수행하여 $R = .1518$, $F = 10.5200$ 로 건강개념, 건강상태에 대한 지각, 연령, 결혼상태, 성별이 건강증진 행위에 영향을 미치는 변수로 나타났으며, 이는 건강증진 행위를 15.18% 설명하였다(표 5). 즉, 건강증진 행위는 실제 체중 혹은, 지각된 체중 보다 건강개념, 건강상태에 대한 지각, 연령, 결혼상태, 성별에 따라 영향을 받는 것으로 나타났다.

그러므로 성인을 대상으로 건강요구를 충족시키는 보건교육시에는 질병위험에 대한 예방과 치료의 측면이 아닌 광범위한 건강개념을 통하여 건강증진 행위를 유도하는 건강개념적 접근이 효과적이라 생각된다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 체중, 건강개념, 건강상태에 대한 지각 그리고 건강증진 행위에 있어서 정상체중 성인과 과다체중 성인이 다른지의 여부를 알아보기위함이다.

연구대상은 수도권 지역에서 거주하는 일상생활을 독립적으로 하고 있는 20세 이상 성인으로 가구당 한 명씩 편의 표출된 344명을 대상으로 하였다. 대상자 344명중에서 238명은 정상체중 성인, 106명은 과다체중 성인이었다.

본 연구결과에서 나타난 결과를 요약하면 다음과 같다.

1) 각 체중 그룹간의 건강상태, 건강개념에 대한 지각과 건강증진행위에 대한 비교에서 그룹간에 차이가 없었다. 과다체중군도 정상체중군과 마찬가지로 건강상태는 보통보다 약간 좋은 상태로, 건강개념은 질병과 증상이 없는 전통적 의미보다는 사회적 역할과 기능을 수행할 수 있는 상태로 지각하였으며, 건강증진 행위는 중간이상의 건강증진 행위를 나타냈으며, 과다체중군이 약간 더 잘 하는 것으로 나타났으나 차이 비교 검증에서는 유의한 차이를 나타내지 않았다.

그룹간에 차이가 없음이 자신이 과다체중임을 지각하지 못함인지 결정하기 위해 과다체중에 대

한 지각분포와 상대적분포가 일치하는지를 알아본 결과 두 분포가 강한 상관관계를 나타냈다($r = .76$, $P = .000$). 즉, 자신이 과다체중이라고 지각한 경우에는 자신의 체중이 다른 사람(같은 연령, 성)에 비해 “많다”에 응답한 것으로 나타났다.

그런데 실제로 체중에 대한 지각에 있어서 정상체중군은 43명(18.1%)이 자신을 과다체중으로, 195명(81.9%)은 정상체중이라고 지각하였으며, 과다체중군은 78명(73.6%)이 자신을 과다체중으로, 28명(26.4%)은 자신을 정상체중이라고 지각하였다.

2) 건강상태, 건강개념에 대한 지각과 건강증진 행위간에 상관관계는 건강개념에 대한 지각과 건강증진 행위간에 유의한 상관관계가 있었다($r = .20$, $P = .004$). 각 체중그룹으로 볼 때, 과다체중군은 $r = .27$ $P = .009$ 으로 정상체중군 $r = .21$, $P = .001$ 로 통계적으로 유의한 상관관계를 나타냈다.

그리고 건강상태에 대한 지각과 건강증진 행위간에도 상관관계가 있는 것으로 나타나($r = .16$, $P = .000$), 자신의 건강상태를 양호하게 인지할수록 건강증진 행위도가 높은 것으로 나타났다. 각 체중그룹으로 볼 때 정상체중군은 $r = .08$, $P = .620$, 상관관계가 없었으나, 과다체중군은 $r = .24$, $P = .018$ 으로 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

3) 건강증진 행위에 영향을 미치는 변수를 규명하기 위하여 Multiple Regression 분석을 수행하였으며, 건강개념, 건강상태에 대한 지각, 연령, 결혼상태, 성별이 건강증진 행위를 15.18% 설명하였다($R^2 = .1518$, $P < 0.05$, $F = 10.5200$).

본 연구는 과다체중 성인이 체중, 건강을 보는 관점과 건강요구를 어떻게 충족시키는지를 이해하기 위해서 정상체중 성인과 비교하여 연구를 시도하였으며, 과다체중 성인의 78명(73.6%)은 자신을 과다체중이라고 지각하였으며, 28명(26.4%)은 정상체중이라고 지각하였다. 건강상태, 건강개념에 대한 지각, 건강증진 행위에 차이가 없었으며 그리고 건강개념에 대한 지각과 건강증진 행위간의 상관관계에 있어서도 차이가 없었으나, 건강상태에 대한 지각과 건강증진 행위는 과다체중군에

있어서 유의한 상관관계를 나타냈다.

앞으로도 계속 반복적인 연구를 통해서 과다체중 성인의 건강행위에 관련된 요인들이 확인되고, 다른 요인들이 규명되어야 한다고 생각된다.

따라서 앞으로의 후속연구를 위한 제언을 한다면

- 1) 지역적으로 확대하여 재연구가 필요하다
- 2) 매우비만, 과소체중 성인으로 구분하여 재연구가 필요하다
- 3) 과다체중과 연령, 직업, 결혼상태, 성별등으로 제한하여 상관관계를 보는 연구가 필요하다.
- 4) 과다체중 성인이 체중감량을 위해 행하고 있는 것은 무엇이며, 어떤 특성이 체중감량을 위해 노력하게 하는지에 관한 연구가 필요하다

참 고 문 헌

강귀애(1992). 초등학교 육학년 학생들의 건강증진 행위에 관련된 요인. 이화여자대학 교육대학원 석사학위 논문.

기경숙(1987). 농촌주민들의 건강행위 이행에 영향을 미치는 요인조사연구. 대한간호, 26(2), 54-66

김명희(1995). 간호대학생의 건강증진행위와 건강상태와의 상관관계연구. 한국보건간호학회지, 9(2), 92-103.

김수진외(1996). 서울 및 경인지역 일부 대학생의 건강신념과 건강행위에 관한 조사연구. 이화간호학회지, 29, 15-23

김애경(1994). 성인의 건강개념과 건강행위에 대한 서술적 연구. 간호학회지, 24(1), 78-84.

김영임(1991). 생활양식, 체중과 건강수준의 상관성 분석. 간호학회지, 21(2), 195-203.

김유신외(1993). Pender 이론에 따른 중년기 여성의 건강증진행위. 이화간호학회지, 26, 38-51.

김해준(1997). 고혈압의 유병률과 그 관련요인에 대하여. 공중보건, 14(1).

문정순(1990). 성인의 건강신념 측정도구 개발연구. 연세대학교 박사학위논문.

박순영(1976). 한국성인 남자의 정상적용 체중치

의 관한 연구. 예방의학회지, 10(1).

변영순(1988). 건강개념의 의미에 관한 조사연구.

간호학회지, 18(2), 189-196.

보건연감(1991). 보건신문사.

서연옥(1995). 중년여성의 건강증진 생활방식에 관한구조모형. 경희대학교 박사학위 논문.

송건용, 김영임(1990). 1989년도 국민건강조사, 보건의식 형태조사보고, 한국보건사회 연구원.

윤진(1990). 산업장 근로자의 건강증진행위와 그 결정요인에 관한 연구. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.

이종경, 한애경(1996). 사회적 지지 및 자아존중감과 건강증진행위와의 관계. 성인간호학회지, 8(1), 55-68.

조원순, 김순미(1994). 경인지역 여대생의 체격지수와 식습관의 상관성 및 체중조절 실태. 경기전문대학 논문집, 21, 137-150.

전정자, 김영희(1996). 성인의 건강증진 생활양식과 자아존중감, 지각된 건강상태와의 비교연구. 성인간호학회지, 8(1), 41-54.

Better Health Commission(1986). Looking Forward to Better Health, Vol(1), Australian Government Publishing Service, Canberra.

Combs, A. W., & Snygg, D.(1971). Individual Behavior : A perceptual Approach to Behavior(rev. ed), New York : Karper & Brothers.

Crook G. H., C. A. Bennet, W. S. Norwood (1966). Evaluation of Skinfold Measurement and Weightchart to Measure Body Fat. J. A. M. A., 198, 57-162.

Duffy, M. E.(1998). Determinant of Health Promotion in Midline Women. Nursing Research, 37(6), 358-361.

Ferraro, K. F.(1980). Self-ratings of Health among the Old. Journal of Health and Social Behavior, 21, 377-383.

Harris, D. M. & Guten, S.(1979). Health-

- protective Behavior : An exploratory study. Journal of Health and Social Behavior, 20, 17-29.
- Jeffrey, R. W. Folsom, A. R. Luepker, R. V. Jacobs, K. R. Goilum, RL F. Taylor, H. L., Lackburn, H.(1984). Prevalence of Overweight and Weight loss behavior in a Metropolitan Adult Population : The Minnesota Heart Survey Experience. American Journal of Public Health, 74, 349-352.
- Kannel, W. B. & Dawber, T. R.(1982). Contribution to Coronary Risk Ten years later. Heart and Lung, 1191, 60-64.
- Krause, M. V. Mahan.(1984). Food Nutrition and Diet Therapy .7th edition, Philadelphia : WB Saunders.
- Laffrey, S. C.(1985). Health Behavior Choice as Related to Self-actualization and Health Conception. Western Journal of Nursing Research, 7, 279-311.
- Laffrey, S, C(1990). An Exploration of Adult Health-Behaviors. Western Journal of Nursing Research, 12(4), 434-447.
- Laffrey, S. C(1986). Normal and Overweight Adults : Perceived Weight and Health Behavior Characteristics. Nursing Research, 35(3), 173-177.
- Leininger, M. M.(1978). Caring. Journal of Nursing Administration, 16(1), 4.
- Lenker, S. Lorig, K. & Gallagher, D.(1984). Reasons for the Lack If Association between Changes in Health Behavior and Improved Health Status : An Exploratory study. Patient Education and Counsellins, 6(2), 69-72.
- Maddox, G. S., & Douglass, E. B(1973). Self-assesment of Health. Journal of Health and Social Behavior, 14, 87-93.
- Maslow, A. K.(1966). The Psychology of Science, Chicago L Herny Regnery.
- Mitchell, H. S., Rynburger, H. J., Anderson, L., & Dibble M. U.(1976). Nutrition in Health and Disease(16th ed.). Philadelphia : J. B. Lippincott.
- Michigan Department of Public Health(Eds) (1980). Basic Nutritional Facts(Publication No. H-808), Lansing M I : the Department.
- Mogan, J.(1984). Obesity, Prevention is the Treatment. Patient Education and Counselling, 6(2), 73-76.
- Pender, N. J.(1982). Health Promotion in Nursing Practice. Appleton-Century-Crofts, Norwalk, Smith, J. A.(1981). The Idea of Health : A Philosophical Inquiry. Advances in Nursing Science, 3(3), 73-76.
- Steele, J. L. & Mcbrown, W. H.(1972). Conceptual and Empirical Dimision of Health Behavior. Journal of Health and Social Behavior, 13, 382-392.
- Stewart, A. L. & Brook, R. H.(1983). Effect of Being Overweight. American Journal of Public Health, 73(2), 171-177.
- Walter, W.(1995). RN Study convicts Fat as a Killer, Even at Weight, seen as 'Average', American Journal of Nursing. 95 (11), 64-67.
- Walker, S. N., Sechrist, K. R., & Pender N. J.(1987). Health-Promoting Life style Profile : Development and Psychometric Characteristics, N.R., 36(2), 76-81.

Abstract

Perceived Weight and Health Promoting Behavior -Normal and Overweight Adults-

Jo, Hyun Sook*

The objective of this study was to clarify whether there are any differences between normal and over-weight adults in their perceived weight, health status, health conception and health promoting behavior.

The sample consisted of 238 normal weight and 106 over-weight(11% above on the Body Index Scale) adults, more than 20 years-old, who live in Seoul metropolitan.

One participant per household was selected for convenience.

The findings from this study are summarized below.

1) Among 106 overweight adults, 30 were above 20% on the Body Index Scale and 11 were above 30%.

Twenty-one(19.8%) of the overweight group and 34(14.4%) of the normal weight group had one disease, and there were 30 (28.3%) in the overweight group and 46 (19.6%) in the normal weight group where one of the family members had a disease, but these differences were not statistically significant.

The average monthly family income for the overweight group was ₩2,220,000 compared to ₩2,070,000 for the normal weight group, and this difference was statistically

significant.

The age range for the whole group was between 20 and 74(mean=35.6 for total, 39.4 for overweight and 34.0 for normal weight group). Again significant difference was found.

Occupations were salaryman(57.6%), teacher(7.4%), student(5.4%) and others(27.3%).

Fifty-six salaryman(70.0%) from the overweight group and 92(52.0%) from the normal group did not constitute a statistically significant different.

For the educational status, 90(87.5%) of the overweight adults and 222(93.7%) of the normal weight group finished high school or more educational courses, and there was significant statistical difference. Ninety-two(86.8%) of the overweights and 156(65.5%) of the normal weight group were married, and again significant statistical difference was found.

2) A test for difference in health characteristics between the two weight groups indicated that two groups did not show statistical differences in their perceived health status, health conception or health promoting behavior.

That is, the overweight group also perceive their health status as good as the normal group, and regard 'Health' as a state that enables them to carry out social roles and functions rather than as the traditional concept of health as no disease or no symptoms. Both group showed slightly high level of health promoting behavior.

*Associate Professor Dept. of Nursing Kyungki Junior Colledge

To determine if no statistical difference might be related to the overweight group's failure of perceive themselves as overweight, the perceived and objective overweight status were compared by the Pearson Correlation Analysis, and a strong corelationship was found($r=.76$, $p=.000$). That is, if participants perceived themselves as overweighted, they thought and replied to be got more weight comparing to the other person who are in same age and sex.

However, 43(18.1%) of the normal group perceived themselves as being overweight and 28(26.4%) of the overweight group thought they were of normal weight.

Even though the overweight group employed in this study perceived themselves as being overweight, they regarded themselves as healthy as those in the normal weight group. It was shown that there was no statistical difference between the two groups in health conception, health status and health promoting behavior.

- 3) Perceived health conception was shown to be significantly related to health promoting behavior($r=.20$, $p=.004$ for whole group ; $r=.27$, $p=.009$ for overweight group ; and $r=.21$, $p=.001$ for normal group). It means that in both group the higher perceived health conception level, the more frequent health promoting behavior.
And, perceived health status was also shown to be significantly related to health promoting behavior($r=.16$, $p=.000$) as a whole and especially for overweight group($r=.24$, $p=.018$), but no significant relationship for normal group($r=.08$, $p=.620$).
- 4) By means of multiple regression analysis, health conception, perceived health status, age, sex and marital status provided predicted 15.18% on health promoting behavior.

Key words : Body weight, Health promoting behavior