

우울감과 의료이용의 관련성 분석

연세대학교 보건대학원

보건정책관리학과

안진아

우울감과 의료이용의 관련성 분석

지도 정 우 진 교수

이 논문을 보건학 석사 학위논문으로 제출함

2010년 1월 일

연세대학교 보건대학원

보건정책관리학과

안 진 아

안진아의 보건학 석사학위논문을 인준함

심사위원 _____인

심사위원 _____인

심사위원 _____인

연세대학교 보건대학원

2010년 1월 일

감사의 말씀

언제나 시작은 망설임 없는 자신감이 함께합니다. 하지만 그 현실에 직면했을 때, '할 수 있을까?' 라는 두려움에 직면합니다. 부족함 많은 제가 기회를 가지고, 성장할 수 있도록 뽑아주신 정우진 교수님께 감사하는 마음으로 학교생활을 시작했지만, 막상 논문을 써야 할 시점이 다가오니 자신감 보다는 두려움이 앞섰습니다. 두려움을 넘고 나니 더할 수 없는 행복이 기다리고 있는듯합니다.

논문을 진행하며 두려움은 현실이 되었고, 연구하고자 했던 주제가 자료 확보의 어려움으로 더 이상 진행할 수 없게 되고, 결국 논문을 써가는 중에도 계속해서 주제를 바꿔가는 제게 매주 면담을 진행하며 나오되지 않도록 끌어주시고 다듬어주셔서, 여전히 부족하지만 논문을 완성할 수 있도록 도와주신 정우진 교수님께 깊은 감사를 드립니다. 준비되지 않은 채 논문을 쓰고 진행해 가는 동안 부족함 많은 저의 논문을 꼼꼼히 읽어보시고, 전체적인 틀부터 문장 하나하나까지 확인하고 조언해주신 박종연 교수님, 장후선 교수님께 깊은 감사를 드립니다.

2년 동안 함께하며 즐겁게 발전해 갈 수 있도록 손을 잡아주신 우리 동기선생님들께도 감사인사 드립니다. 그리고 언제나 제가 하는 공부하는 모습을 행복하게 바라보시고, 힘과 격려를 아낌없이 주신 부모님께 깊이 감사드립니다. 학교생활 동안, 논문을 쓰며 힘겨울 때 뒤에서 마음과, 시간과 힘을 주신 모든 분께 너무나 감사드립니다.

2010년 1월

안진아 올림

차 례

국문요약	1
I. 서론	3
1. 연구의 배경	3
2. 연구의 목적	6
II. 문헌고찰	7
1. 우울증	7
(1) 우울증의 정의	7
(2) 우울증의 정신역동적 증상	8
(3) 우울증의 신체적 증상	8
(4) 우울증의 성별 특성	10
2. 우울증 환자의 비정신과 의료이용	10
(1) 비정신과 환자의 정신과적 문제	10
(2) 우울증 환자의 비정신과 의료이용	11
(3) 일반환자에 대한 정신과 자문 현황	12
3. 의료이용의 영향요인	13
(1) 개인속성요소	14
(2) 서비스 획득능력	14
(3) 의료요구요소	15
(4) 건강행위요소	15
III. 연구방법	16
1. 연구의 구성	16
2. 연구대상 및 자료	18
3. 변수의 정의	19

4. 분석방법	22
IV. 연구결과	24
1. 대상자의 일반적 특성	24
2. 우울감 경험과 질병특성 관련성	27
3. 우울감 경험여부 및 대상자의 특성과 의료이용 관련성	28
(1) 외래이용	28
(2) 입원이용	32
4. 의료이용에 영향을 미치는 요인	34
(1) 외래이용에 영향을 미치는 요인	34
(2) 입원이용에 영향을 미치는 요인	42
V. 고찰	49
1. 연구방법에 대한 고찰	49
2. 연구결과에 대한 고찰	51
(1) 대상자의 일반적 특성	51
(2) 우울감과 대상자 특성 관련성	51
(3) 의료이용 영향요인	52
(4) 우울감 경험여부와 의료이용의 관련성 차이	54
VI. 결론	56
참고문헌	58
영문초록	64

표 차례

표 1. 종속변수	19
표 2. 독립변수.....	21
표 3. 의료이용 분포.....	24
표 4. 대상자 특성분포 (1).....	25
표 5. 대상자 특성 분포 (2).....	26
표 6. 우울감 경험과 질병 특성 관련성.....	27
표 7. 우울감, 인구사회적 특성과 외래이용 관련성.....	28
표 8. 경제적 특성, 질병 특성과 외래이용 관련성.....	30
표 9. 우울감, 인구사회적 특성과 입원이용 관련성.....	32
표 10. 경제적 특성, 질병특성과 입원이용 관련성.....	33
표 11. 전체 대상의 외래이용 영향요인(1).....	35
표 12. 전체 대상의 외래이용 영향요인(2).....	34
표 13. 성별 외래이용 영향요인.....	39
표 14. 외래이용 영향요인 - 우울증 관련 질병 이환자 대상에서 제외.....	41
표 15. 전체 대상의 입원이용 영향요인(1).....	42
표 16. 전체 대상의 입원이용 영향요인(2).....	43
표 17. 성별 입원이용 영향요인.....	46
표 18. 입원이용 영향요인 - 우울증 관련 질병 이환자 대상에서 제외.....	48

그림 차례

그림 1. 연구의 개념적 틀	17
-----------------------	----

국문 요약

이 연구는 의료이용에 영향을 주는 여러 요소 중 우울증을 중심으로, 우울감을 경험한 사람과 그렇지 않은 사람간의 의료이용의 차이를 비교하여 우울감 경험이 의료이용의 영향요인임을 확인하고 우울감 경험자의 적절한 의료이용을 유도할 수 있는 실증적 근거를 제시하기 위하여 시행되었다.

만 20세 이상 성인을 대상으로 우울감 경험 여부를 주요 설명변수로 하고, 의료이용의 영향요인인 인구사회적 특성, 경제적 특성, 질병특성을 혼란변수로 사용하여 외래이용과 입원이용의 영향요인을 분석하였다. 주요 결과는 다음과 같다.

1. 우울감 경험의 성별 분포는 남녀 1:2.46으로 선행연구들과 일치하였다.
2. 우울감 경험이 있는 경우 외래이용이 유의하게 많았으며, 입원이용에는 유의한 관련성이 없었다.
3. 성별에 따른 우울감 경험과 의료이용의 관련성에서 여성과 남성이 큰 차이를 보였다. 남성에서 우울감 경험여부가 외래이용 여부와 유의한 관련성이 없었으나, 입원이용 여부와는 매우 유의하게 관련성이 있었다. 반면 여성에서는 우울감 경험여부와 외래이용 여부가 유의한 관련성이 있었으며, 입원이용 여부와는 유의한 관련성이 없었다.
4. 외래이용에서는 여성이 남성보다, 연령이 높을수록, 의료급여 대상자가 의료보험대상자보다 외래이용이 많았다.
5. 입원이용에서는 연령을 제외하고는 유의한 영향요인이 없었다. 연령이 높을수록 외래이용이 많았다.

이러한 결과들을 종합해 볼 때 우울감을 경험하였으면서 우울증 진단을

받은 적이 없는 여성과 남성에게 각각의 상황에서 의료이용을 유발하는 원인이 되고 있다고 판단할 수 있다. 우울감에서 유발된 신체증상에 맞춰진 의료이용보다 우울증에 대한 진단을 통해 실질적 원인인 정신건강에 대한 치료가 이루어 질수 있도록 하기 위한 시스템이 필요하다. 우울증 조기 진단 및 치료를 위한 정책마련을 위해서는 성별 특성에 따라, 질환 유무 혹은 질환 특성에 따라 우울증이 의료이용에 미치는 영향에 대한 더욱 세밀한 연구가 필요할 것으로 판단된다.

핵심어 : 우울감, 의료이용

I. 서론

1. 연구배경

Hippocrates가 "melancholia"라는 용어로 우울증에 대하여 처음 기술한 이래 정신 증상과 신체 증상의 연관성을 보기 위한 다양한 연구가 진행되어 오고 있다. 우울증은 그동안 삶의 질의 결정요인으로 연구되어 오거나 질환으로서 원인 및 증상, 치료등에 대한 다양한 연구가 진행되어 왔다. 특히 우울증에 대한 정신역동적 연구와 신체증상에 대한 임상연구가 상당수 이루어져 왔다.

많은 연구결과에서 우울증이 다양한 신체증상으로 나타나고 있음을 보여주고 있으며, 우울증이 있는 경우 사람들은 정신건강에 대해 인지하지 못하고 신체적 증상으로 여기며 의료기관을 이용하고 있다고 하였다. 신체화는 우울증에 대응하는 하나의 전략이며 모든 문화권에서 가족으로부터 동정과 보살핌을 얻는 가장 강력한 방법 중의 하나(Katon, 1982)이기 때문에 환자 본인이나 가족, 주변사람들, 의료진 모두 근본적 질환인 우울증을 바로 인지하지 못하고 신체적 증상 치료를 위한 의료이용이 이루어지게 된다. 정학송(1977)의 연구에서는 정신과에 입원하기 전에 다른 과에서 치료를 받은 경험이 있는 우울증 환자가 43.3%라고 하였다. 결국 우울증은 그 신체적 증상으로 인해 의료이용의 증가와 밀접한 연관성을 가질 수 밖에 없으며 의료이용을 유도하는 원인이 되고 있는 것이다.

Cohen-Cole 등(1987)의 연구에서 환자들은 자신의 심리적인 문제는 부정 혹은 최소화 하면서 신체적인 호소를 주로 한다고 하였으며, 김광일(1977)

은 특히 한국인 우울증 환자들의 신체화 경향은 매우 높다고 하였다.

또한 신체적 질환이 이미 이환된 환자가 우울증이 있는 경우 역시 우울증이 없는 환자보다 신체증상이 과도하게 나타나거나 더 심한 통증을 느끼고 있음이 다양한 연구에서 확인되었다.

Katon 등(1990)은 신체질환과 함께 우울증이 있는 경우 병원이용률이 높으며, 신체증상 및 장애가 과장되게 표현되고 치료에 대한 순응도를 감소시키며 신체질환에 대한 이환율 및 사망률을 높인다고 하였다. 양문정 등(2000)은 '암환자의 우울과 통증' 연구에서 우울점수와 통증의 강도에 유의한 상관관계가 있다고 하였다.

이렇듯 우울증에 대한 인지나 진단이 이루어지지 않은 상태에서는 우울감 경험으로 인해 나타나는 신체증상을 이유로 의료이용을 하게 된다. 또한 이미 질환을 가진 환자에게 우울감이 동반되는 경우 신체증상의 과장, 치료 순응도 감소로 인해 의료이용의 증가가 발생한다. 그럼에도 불구하고 현재 신체증상으로 병원을 찾는 환자에 대한 우울증 진단에 어려움이 있으며 아직까지 일반 환자의 우울증 진단을 위하여 개발 혹은 표준화된 진단도구가 없어 정신과 우울증 환자를 위한 진단도구들을 그대로 적용하고 있다고 양창국 등(1992)은 지적하였다.

우울증과 관련한 선행논문들은 우울증환자의 비정신과 외래이용, 입원 현황, 정신과 자문 현황 등과 우울증의 신체적 증상 및 치료에 대한 임상 연구를 중심으로 이루어져 왔다. 반면 우울증의 신체증상으로 인해 발생하는 의료이용 증가나 질환과 동반된 우울증으로 인한 치료순응도 감소, 과도한 신체증상으로 인한 의료이용의 증가를 중심으로 한 연구는 이루어지지 않았다. 하여 본 연구는 우울감을 경험하였으나 우울증진단을 받은적이

없는 사람들의 의료이용과 우울감 경험을 하지 않은 사람들의 의료이용 정도를 비교분석 함으로서 우울감 경험과 의료이용의 관련성을 분석하고 우울감 경험자의 비정신과 의료이용으로 의료이용증가 문제점을 지적하고자 한다. 우울감을 겪는 사람이 신체증상으로 인한 의료이용을 하기 이전에 정신건강문제에 대한 진단을 받고 적절한 치료를 할 수 있거나, 질환을 가진 사람이 우울감이 동반될 때 적절히 진단되고 정신건강 문제에 대한 치료가 이루어진다면 우울감으로 인해 증가되는 의료이용을 줄일 수 있을 것이다. 본 연구는 우울증 진단을 받지 않은 사람의 우울감 경험이 의료이용에 미치는 영향을 분석하고 우울증에 대한 적절한 조기진단 및 치료 필요성의 근거를 제시하고자 한다.

2. 연구목적

앞서 살펴본 배경을 바탕으로 본 연구는 「2007년 국민건강통계 : 국민 건강 영양조사」 자료를 이용하여 의료이용에 영향을 주는 여러 요소 중 우울증을 중심으로, 우울감을 경험한 사람과 그렇지 않은 사람간의 의료이용의 차이를 비교하고자 한다. 우울감이 의료이용의 영향요인임을 확인함으로써 우울감 경험자의 적절한 의료이용을 유도할 수 있는 학문적 근거를 제시하는 것을 목적으로 하고 있다. 그 세부목적은 다음과 같다.

첫째, 우울감 경험여부 및 대상자의 일반적 특성의 분포를 분석한다.

둘째, 우울감 경험과 질병특성의 관련성을 분석한다.

셋째, 인구사회적 특성, 경제적 특성, 질병이환 특성을 통제한 상태에서 우울감 경험이 의료이용에 미치는 영향을 분석한다.

넷째, 인구사회적 특성, 경제적 특성, 질병이환 특성을 통제한 상태에서 성별 우울감 경험이 의료이용에 미치는 영향을 분석한다.

II. 문헌고찰

1. 우울증

(1) 우울증 정의

가장 흔한 정신장애 중 하나인 우울증은 사람이 살아가면서 일상의 삶에 대하여 흥미를 느끼지 못하고 절망하는 병으로(하정은, 2002), 임상적으로 활동증상(수면, 식욕, 체중, 성욕의 변화), 인지증상(주의-집중력 장애, 기억력 장애, 부정적인 사고), 충동조절 장애(자살이나 타살의 위험성 증가), 행동증상(동기와 즐거움 상실, 피로감 증가)과 신체증상(두통, 소화불량, 근육통)등 다양한 조합으로 이루어진 증후군을 말한다(남윤영·전우택, 2002). 김귀분(2007)은 정상적인 기분변화로부터 병적 우울상태의 연속선상에 있으며 근심, 침울감, 무기력, 무가치감, 우울감이 기분저하와 흥미상실, 체중감소, 수면장애, 죄책감, 신경운동의 지연이나 초조 및 자살사고와 요통, 만성적 피로감, 피해망상이나 환청까지의 임상양상을 지닌 기분장애가 우울이라고 정의하였다.

American Psychiatric Associate(APA)에서 작성한 DSM-IV(Diagnostic and Statistic Manual of Mental Disorder-IV, 1994)에 의하면 우울증은 장애에 속하는 것으로 우울한 정서 상태뿐 아니라 복합적인 정신적·신체적 증상들, 즉 의욕상실, 주의집중력 감퇴, 식욕변화, 체중변화, 불면증, 자살충동 및 자살시도를 수반하는 것으로 이들 중 5가지 이상이 2주 동안에 나타나는 것으로 정의하였다.

(2) 우울증의 정신역동적 증상

우울증에 대한 정신 역동적 연구는 Freud와 Abraham에 의하여 이루어졌으며, 이들은 양가감정, 공격적 욕구 및 죄의식의 개념에 그 이론적 근거를 두고 있다(정확송, 1977). Bibring(1953)은 우울증이란 자존심의 저하, 자아의 무력한 상태 및 그에 뒤 따라오는 위축(withdrawl)의 결과이지 자신에 대한 초자아(super-ego)의 공격성은 수반되지 않는다고 하였다. Reichmann도 우울증이란 구강적이고 자기애적인 고착상태이며, 자신이 버림받고 혼자 남았을 때의 내적 긴장과 공허감으로부터 자신을 보호하기 위하여 심하게 요구하는 대인관계를 유지하려는 것이지 공격성이나 죄의식이 일차적으로 작용하지는 않는다고 하였다(정확송, 1977 재인용).

(3) 우울증의 신체적 증상

우울증에 관한 신체적 증상에 대한 연구는 1900년대 후반에 와서 활발하게 이루어졌다.

정서와 신체적인 호소 사이에는 밀접한 관련이 있다. 대부분의 비서구 문화권의 환자들이 우울증의 일차증상으로 신체적인 호소를 많이 한다고 보고하면서 많은 문화권에서 우울증은 연약함, 도덕적인 죄, 체면손상을 의미하고 비난을 받는 반면에 신체적인 호소는 보살핌, 관심, 동정 등을 얻는 정당한 계기가 되기 때문에 우울증의 정동적 요소가 최소화되거나 노골적으로 억압 혹은 부인되고 신체증상으로 표현 되는게 당연할지도 모른다(Katon 외, 1982).

한동수(1969)는 조울병에 관한 임상적 고찰에서 우울증 입원환자 54명을 조사한 결과 불면, 두통, 식욕감퇴, 소화장애, 체중감소 등 신체증상이 많음

을 보고하였다. 김광일(1977)은 한국인의 우울증 증상의 양상연구에서 한동수의 연구와 일치하는 결과를 보였으며 한국인 우울증 환자들의 신체화 경향은 매우 높다고 보고하였다.

우울신경증, 갱년기 우울증, 정신병적 우울증 환자 201명을 대상으로 조사한 민성길 외(1978)의 연구에서는 전 환자들이 평균 4.8개의 신체증상을 보였으며 불면증이 가장 많았고 다음은 소화장애, 두통, 식욕부진, 피곤 무력감, 신체통증, 호흡장애, 심계항진, 현훈, 이상감각의 순서로 많았으며 기타 오심구토, 변비, 설사, 체중감소, 성욕감퇴, 소변장애, 열감, 발한, 진전 등 소수지만 다양한 증상들을 보였다.

Schick(1947)는 주기적 우울증 환자에서 신체적 호소가 항상 따라다닌다고 하였으며, Muncie(1948)는 우울증의 신체화에 대해 우울동등증(depressive equivalent)이라고 하였으며 불면증, 식욕 및 성욕의 감퇴, 체중감소, 변비, 두통, 피로감 등의 여러 가지 신체증상이 수반될 수 있다고 강조하였다.

우울증이 있는 환자들은 없는 환자들보다 약 2배 이상 내과를 많이 방문하고 진료시간 및 검사 등을 더 많이 요구한다(Haupt 등, 1980).

양창국 등(1992)은 대학병원 내과에 입원한 과거 정신질환이 없는 환자를 대상으로 조사한 연구에서 우울증 이환율을 조사하였고 DSM-III-R을 이용한 진단에서 50.7%가 우울군에 속한다고 하였다.

김덕호 등(1999)의 연구에서는 우울증의 신체증상으로 위-장관 증상이 가장 많았고 호흡-순환기계 증상, 두부 및 감각기계 증상, 자율신경계 증상등의 순으로 많았다.

(4) 우울증의 성별 특성

우울증은 여자가 많은 것으로 알려져 있으며, 우울동등증(depressive equivalent)에서는 여자가 2배 많다(Lesse, 1968).

내과에 입원하여 정신과에 자문 의뢰된 우울증 환자를 연구한 한상의 등(1985)의 연구를 살펴보면 내과 우울증 환자에서의 남녀성비는 1:4로 여자가 많았으며 정신과 우울증 환자에서도 역시 1:5로 여자가 많았다. 정학송(1977)의 연구에서는 신경정신과에 입원한 우울증 환자의 남녀 성비가 1:2.5로 보고되었다. 신체증상을 호소하여 입원하였으나 신체질환이 발견되지 않고 우울증으로 최종 진단된 환자를 대상으로 분석한 민성길 등(1973)의 연구에서는 남녀 성비가 1:2.6으로 나타났다.

2. 우울증환자의 비정신과 의료이용

(1) 비정신과 환자의 정신과적 문제

1936년 Dunbar에 의해 신체적 질병을 가진 환자의 심리적인 측면에 대한 연구가 시작되었다.

환자를 한 가지 질병 자체 보다 그 질병을 앓고 있는 개인의 고통 전체로 포괄해 보려는 경향이 두드러지고 있으며, 생물학적, 심리학적, 사회환경적 측면에서의 총체적 접근이 이루어지고 있다(Engel, 1977).

박종철(1975)은 입원환자의 30~60%, 외래 환자의 경우에는 50~80%에서 정신과적 문제를 가지고 있다고 하였다. 정신과 자문을 요청해온 타과 입원환자 중 기질적 이상이 없고 정신과적 증상만을 가진 예가 민성길 등(1977)의 연구에서는 30.3%였으며, 김현우(1980)의 연구에서는 57.1%로 나

타났다. 영국에서는 내과 입원환자의 20~25%가 심한 우울증에 시달린다 (Lipowski, 1967)는 보고가 있다.

(2) 우울증 환자의 비정신과 의료이용

우울 감정이 표면에 그대로 노출되지 않고 신체에 투사(projection)해서 신체증상으로 나타나는 현상을 가면 쓴 우울증(masked depression)이라고 한다(Carothers, 1953). Kreitman 등(1965)은 가면 쓴 우울증 환자의 약 3분의 1에서 필요 없는 외과적 수술을 받은 바 있으며, 심지어 어떤 환자는 네가지 수술을 받은 바 있다고 보고하였다.

김순범(1977)은 '신경정신과 노인환자에 대한 임상적 고찰'에서 내과에 입원한 우울증 환자(23.5%)가 정신과에 입원한 우울증 환자(10.5%)보다 2배 이상 많은 것으로 나타났으며, 이는 사회통념상 노인들은 당연히 쓸쓸하고 우울할 수 있는 것으로 생각하여 우울증 자체는 별 문제로 여기지 않는 반면에 신체적인 건강에만 관심을 갖게 되기 때문이라고 하였다.

한상익 등(1985)은 내과에 입원하여 정신과에 자문의뢰된 우울증 환자의 임상양상에 대한 연구를 진행하였다. 이 연구에 따르면 정신과 자문의뢰 되기 전 내과에서 내린 진단 중 기질적 진단이 77.7%, 정신과적 진단이 22.3% 였는데, 정신과 자문 후 기질적 진단이 63.3%로 줄었으며, 정신과적 진단은 35.7%로 증가하였다. 정신과 자문 전후 내과에서 내린 진단의 변화를 보면 자문 전에 많았던 위장관계, 심혈관계, 신경·근골격계의 진단이 현저하게 감소한 반면, 자문 후에는 우울증이 현저하게 증가되었다. Shevits 등(1976)의 연구도 신경계, 심혈관계, 위장관계의 진단을 받았던 경우 자문 후 43~53%가 우울증 진단을 받았다고 보고하였다.

우울증의 진단 아형별 분류를 살펴보면 내과 우울증 환자의 경우 감정부전장애가 62.7%로 많은 비율을 차지했고, 이와는 대조적으로 정신과 우울증 환자의 경우 주요우울증이 85.4%로 절대다수를 차지했다. 이는 우울감정 자체를 주로 호소하는 주요우울증 환자는 정신과를 직접 찾으나, 감정 표현을 억압하는 대신 신체증상이 많으면서 만성적 경과를 밟는 감정 부전장애 환자는 정신과 보다는 내과를 자주 찾는 경향이 있는 것으로 생각할 수 있다(한상익, 1985).

(3) 일반환자에 대한 정신과 자문 현황

자문조정정신의학은 정신의학 내에서 신체증상을 가진 환자들에게 정신과적 질병을 진단하고 치료함은 물론 비 정신과 의료요원을 교육하여 질병에 대한 정신사회적 측면 등을 이해 관찰하도록 하고, 이를 통해 전인적인 의료체계의 접근으로 입원기간을 줄여 의료비의 감소효과를 가져왔다(Levitan, 1981).

현대의 자문정신의학은 새로운 질병에 대한 치료법의 발달에 맞추어 이와 관련된 정신과적인 문제에 대한 조언을 제공해야 하는 위치에 이르렀으며(Lipowski, 1983), 국내에서도 신체질환에 대한 정신과적 반응의 유형에 관한 연구가 1980년대부터 발표되기 시작하였다(박상학 등, 1997). 국내의 경우 타과에서 입원가료를 받는 신경증 환자가 정신과에서 가료 받는 환자보다 17배 많다(박종철, 1975).

김현우(1980)의 연구에 의하면 국내의 종합병원 입원환자의 정신과 자문율은 1.4~2.54%로 보고되었으며, 이 결과는 미국의 4~13%라는 Lipowski(1967)의 보고나 2.8~28%라는 보고들(Haupt 등, 1980; Bustamente 등,

1981)에 비해 낮다고 볼 수 있다. 1997년에 한 종합병원 입원환자를 대상으로 조사된 박상학 등의 연구에 의하면 종합병원 입원환자의 정신과 자문률이 1.64%로 여전이 낮은 상황이다. 자문사례에서 임상 각 과가 차지하는 비율은 내과가 53.7%, 신경외과 9.8%, 정형외과 7.3%, 일반외과 6.5% 등의 순서를 보이고 있었다.

3. 의료이용의 영향요인

Andersen(1968)과 Andersen 외(1976)에서는 의료이용에 영향을 미치는 요인으로서 개인속성요소, 서비스 획득능력, 의료요구요소의 세가지를 고려하였다. 박현애·황지인(2000)은 의료이용에 직접적 영향만을 고려한 앤더슨 모형에 간접적 영향을 미치는 건강행위요인을 포함하여 의료이용의 행태와 결정요인을 분석하였다.

(1) 개인속성요소

개인속성요소는 질병이 발병하기 이전에 존재하는 변수로 의료이용에 있어 개인의 성향을 서술하는 변수이다. 이들 변수에는 연령, 결혼상태 등과 같은 인구학적 특성, 교육정도와 같은 사회구조 특성 등이 포함된다.

연령이 증가할 수록(Benjamin, 1986; Feldstein, 1993), 무 배우자일수록(Feldstein, 1993; Ivanov&Flynn, 1999) 의료이용이 증가한다는 보고들이 있다. 유근춘·김나연(2007)의 연구에서는 통상 노령으로 갈수록 의료이용이 늘어나고 의료비도 증가시킬 것이라는 기대와 달리 연령이 증가 할수록 의료이용, 의료비가 감소하였다. 이는 노령에서의 의료접근성에 문제가 있음

을 시사 한다고 할 수 있다. 유배우, 이혼, 사별의 변수들도 의료이용에 유의한 영향을 준다고 하였다. 이혼의 경우 다른 결혼 상태보다 의료이용 감소의 결과를 보였으며 유배우는 외래방문을 줄이고, 사별은 외래방문을 늘이는 결과를 보여주었다.

(2) 서비스 획득능력

서비스획득능력요소는 개인이 보건의료서비스를 이용할 수 있는 수단을 제공한다. 이러한 수단은 개인이나 가족이 가진 자원과 지역사회가 가진 자원으로 구분할 수 있다. 전자에는 소득수준, 의료보험 등이 속하고, 후자에는 보건의료 인력과 보건의료 시설 등이 속한다.

Broyles등(1999)은 필요한 의료임에도 불구하고 비용부담 정도가 의료이용에 영향을 미치는데 저소득층에 있어서 특히 더 그러하다고 하였으며, Muurinen과 Le Grand(1985)는 의료이용의 접근성은 서비스 가격, 이용비용, 의료이용을 위해 환자가 소비하는 시간·비용 등의 가격에 영향을 받는다고 하였다. 심영(1997), 김미혜·김소희(2001), 이호성(2004), 이병란(2007) 등의 연구에서 소득이 의료기관 이용 및 의료비에 영향을 미치는 유의한 변수로 나타났다. 유근춘·김나연(2007)의 연구에서는 의료보장 형태 중 건강보험 미가입자에서 유의하게 의료이용이 감소하고 의료급여에서 유의하게 증가하는 것으로 나타났다.

(3) 의료요구요소

의료요구는 개인이 인지하는 요구와 보건의료전달체계에 의해서 평가되는 요구로 구분할 수 있다. 전자에는 장애수준, 증상 건강상태와 같은 것이

속한다.

임미영·유호신(2001)은 만성질환, 질환 이환일수 등이 노인의 의료이용에 영향을 미친다고 하였으며 김미혜·김소희(2001)는 이환된 만성질환의 수, 활동제한 등이 만성질환 노인의 의료비부담에 영향을 미친다고 하였다. 유근춘·김나영(2007)은 2주간 이환일수, 주관적 건강상태, 활동제한 유무, 만성질환 이환 등이 의료이용 및 의료비부담에 영향을 미치는 유의한 변수라고 하였다. 또한 우울증여부를 의료요구요인 변수에 포함시켜 의료이용에의 영향정도를 분석하였으며 우울증여부가 의료이용에 영향을 미치는 유의한 변수로는 작용하지 않는다고 하였다.

(4) 건강행위요소

건강행위가 의료이용에 영향을 미칠 수 있음을 밝힌 연구로는 Lubben 외(1989)가 있다. 이들의 모형에서 고려되는 건강행위에는 흡연정도, 사회관계, 운동, 체중, 식사패턴, 과일과 야채, 수면양상, 카페인, 소금, 간식, 아침식사 등 12가지이다.

김봉재·김응익(1996)은 노인의 체중조절 노력이 의료기관 방문에 영향을 미친다고 하였으며 손용진(2004)은 정기검진, 흡연 등의 건강행위 요소가 의료기관 이용에 영향을 미친다고 하였다. 이호성(2004)은 충남지역 노인을 대상으로 한 연구에서 건강유지 방법, 정기모임 참석 빈도 등의 요소가 의료비 부담에 영향을 미친다고 하였다. 유근춘·김나영(2007)의 연구에서는 지난 2년간의 건강검진 여부, 중증도(신체활동) 실천여부와 흡연이 의료이용에 유의한 영향을 미친다고 하였다.

Ⅲ. 연구방법

1. 연구의 구성

만 20세 이상 성인을 대상으로 우울증 경험 여부를 확인하고 대상의 인구사회적 특성, 경제적 특성, 질병특성을 분석하였다. 이 연구의 주요 설명 변수는 우울감 경험여부이며 종속변수는 2주간 외래이용여부, 1년간 입원 이용여부이다. 우울감과 외래이용, 입원이용의 관련성을 분석하기 위한 과정에서 통제변수로는 인구사회적 특성에 성별, 연령, 교육수준 변수가 사용되었으며 경제적 특성에는 건강보험종류, 민간의료보험가입여부, 주택소유여부, 소득수준, 경제활동 상태 변수가 사용되었다. 질병특성은 크게 순환기계 질환, 근골격계 질환, 호흡기계 질환, 기타질환, 내분비·눈·귀 질환, 암 질환, 소화기계 질환이 변수로 사용되었다. 혼란변수를 통제한 상태에서 설명변수인 우울감 경험여부와 종속변수인 의료이용의 관련성을 확인하기 위하여 로지스틱 회귀분석을 이용하였으며 남성과 여성의 우울증과 의료이용 관련성을 각각 분리하여 확인하였다. 연구의 개념적 틀은 그림 1.과 같다.

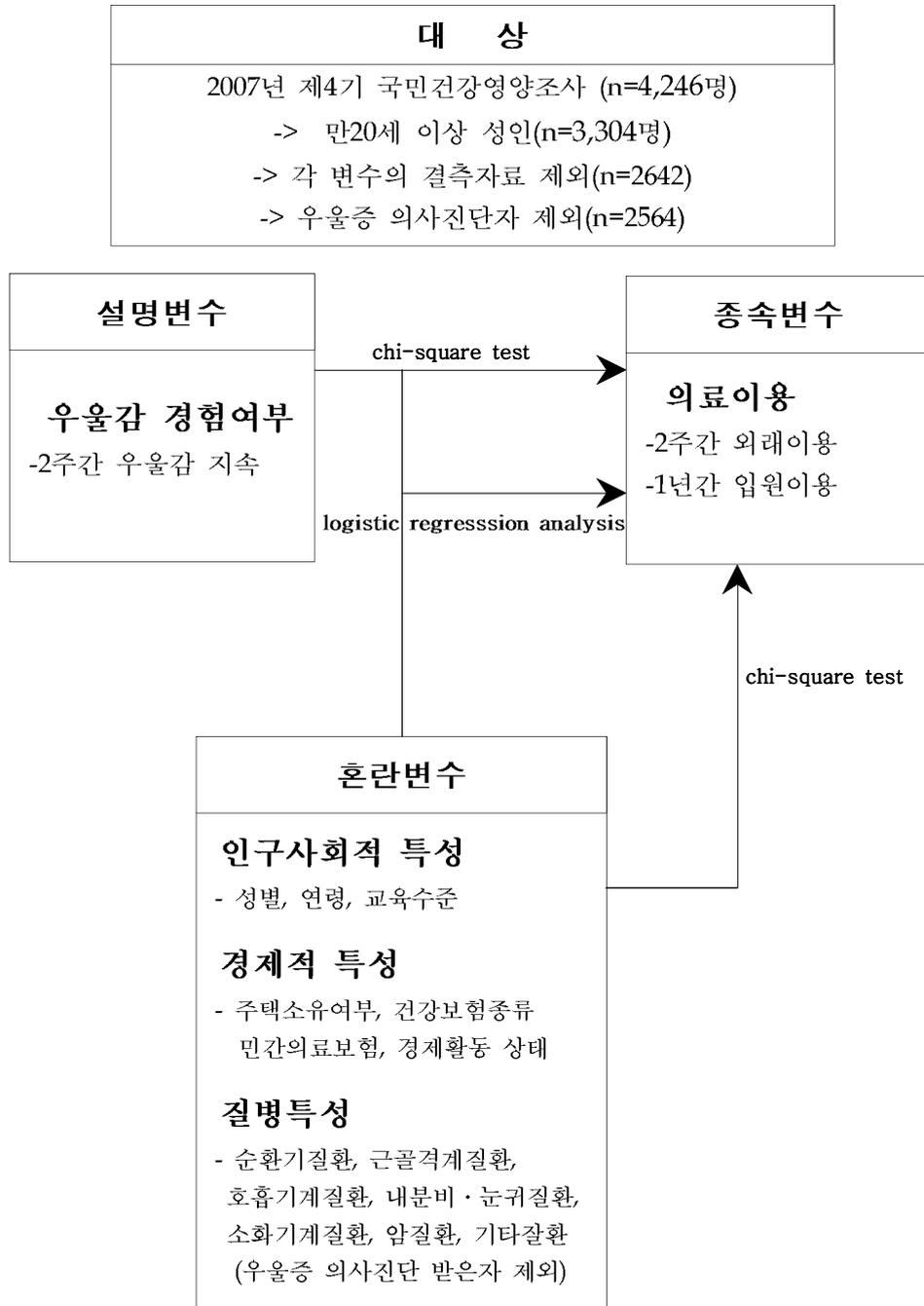


그림 1. 연구의 개념적 틀

2. 연구대상 및 자료

본 연구는 국민건강증진법 제16조에 의거하여 실시되는 건강 및 영양상태에 관한 국가승인통계인 국민건강영양조사 자료 중 2007년 7월에 시작되어 6개월 동안 조사된(7월부터 2007년 12월) '2007년 제4기 1차 국민건강영양조사'의 원시자료를 이용하였다.

국민건강영양조사는 건강 설문조사, 검진조사, 영양조사로 구성되어 있으며 조사구는 통계청의 인구주택 총 조사구를 기본으로 하여 비례배분계통 추출법으로 200개 표본조사구를 추출한 후, 조사구별 23가구를 계통추출방법으로 추출한 가구를 대상으로 한다.

제4기 1차년도 조사는 100조사구 2,300가구 만1세 이상 6,455명을 대상으로 조사되었으며, 조사 참여자수는 4,594명이다. 검진 및 건강 설문조사 참여자는 4,246명이다.

본 연구는 건강설문조사 자료만을 이용하였으며 만 나이 20세 이상의 성인 남녀 3,304명(남성 1,417명, 여성 1,887명)의 대상 중 건강설문조사상 결측 자료를 모두 삭제하고, 우울증 의사진단을 받은 자를 제외하여 남녀 2,564명(남성 1,110명, 여성 1,464명)을 대상으로 분석하였다.

인구사회적 특성 중 연령은 20대, 30대, 40대, 50대, 60세 이상의 5개 그룹으로 범주화 하였다. 결혼상태 변수는 기혼자중 현재 배우자와 동거중인 그룹을 기혼-유배우자, 기혼자이나 배우자와 이혼, 사별, 별거중인 그룹을 기혼-무배우자, 그리고 미혼 세 그룹으로 재범주화 하였다. 교육수준은 중졸 이하와 고졸 이상의 두 그룹으로 구분하였다.

경제적 특성 중 주택소유여부는 1채 있음과 2채 이상 있음을 소유 그룹으로, 소유 하지 않은 경우를 무소유 그룹으로 구분하였다. 건강보험 종류는 지역의료보험 가입자와 사업장 가입자를 의료보험 그룹으로, 의료급여 1종과 의료급여 2종을 의료급여 그룹으로 구분하였다. 소득수준은 소득사분위수로서 성별·5세 단위 연령 그룹별 가구균등화소득의 사분위수에 의하여 분류된 자료이다. 가구균등화소득은 월평균 가구소득을 총 가구원수로 보정한 표준화 소득을 계산한 것으로 1사분위수부터 4사분위수까지 4그룹으로 분류되었다.

질병특성은 2007년 국민건강영양조사의 건강설문조사 상 질병 이환에 대한 대분류 범위를 사용하여 순환기 질환, 근골격계 질환, 호흡기계 질환, 기타질환, 내분비·눈·귀 질환, 암 질환, 소화기계 질환으로 크게 구분하였으며, 각 질환범주에 해당하는 세부 질환 중 1가지 이상 의사진단을 받은 경우를 모두 질병 '있음' 그룹으로 구분하였다. 질병 중 '우울증' 의사진단을 받은 사람은 모든 대상에서 제외하였다(표 2).

표 2. 독립 변수

	변수	측정방법
우울감	우울감 여부	0. 무 1. 유
	성별	1. 남자 2. 여자
인구사회적 특성	만나이	1. 20세~29세
		2. 30세~39세
		3. 40세~49세
		4. 50세~59세
		5. 60세 이상
결혼상태	1. 유배우자	
	2. 무배우자	
	3. 미혼	
교육수준	1. 중졸이하	
	2. 고졸이상	
건강보험종류	1. 의료보험	
	2. 의료급여	
	3. 미가입	
경제적특성	민간의료보험 가입여부	1. 예 2. 아니오
	주택소유여부	1. 무소유
		2. 소유
	소득수준	1. 1사분위수 2. 2사분위수
		3. 3사분위수 4. 4사분위수
경제활동상태	1. 예 2. 아니오	
질병특성	순환기계 질환	0. 없음 2. 있음
	근골격계 질환	0. 없음 2. 있음
	호흡기계 질환	0. 없음 2. 있음
	기타 질환	0. 없음 2. 있음
	내분비·눈·귀 질환	0. 없음 2. 있음
	암 질환	0. 없음 2. 있음
	소화기계 질환	0. 없음 2. 있음

4. 분석방법

기초통계분석을 시행하여 각 변수의 빈도 및 분포를 확인하였다.

단변량분석으로 주요 설명변수인 우울감 경험여부와 혼란변수인 인구사회적 특성, 경제적 특성, 질병특성 변수와 종속변수인 의료이용 여부에 대한 관련성을 분석하기 위하여 카이제곱검정을 시행하였다. 또한 우울감 경험과 질병특성의 관련성을 확인하기 위하여 카이제곱검정을 시행하였다.

주요설명변수인 우울감 경험여부와 의료이용의 관련성 분석을 위해 외래이용여부와 입원이용여부 각각의 종속변수에 대한 3개의 모형을 구축하였다. 모형 1은 인구사회적 특성을 통제하여 우울감 경험여부와 의료이용의 관련성을 보았으며, 모형 2는 인구사회적 특성과 경제적 특성을 통제하였다. 모형 3은 인구사회적 특성, 경제적 특성, 질병특성을 모두 통제한 상태에서 우울감 경험여부와 의료이용의 관련성을 분석하였다. 모형 3에서 통제변수로 사용된 질병특성은 우울감 경험여부와 관련성 분석에서 유의한 관련성이 없는 질병으로 하였다. 연령에 다중공선성을 유발시키는 변수로 결혼여부가 확인되어 회귀분석 상 결혼여부 변수를 제외하고 분석을 시행하였다. 우울증 유병율이 성별 차이가 있음을 고려하여 대상의 성별에 따라 분리하여 회귀분석을 시행하였다. 전체를 대상으로 한 회귀분석과 마찬가지로 각 성별에 따라 세가지 모형을 적용하여 분석하였다. 마지막으로 대상자중 우울감 경험과 유의한 관련성이 있는 질병에 이환된 사람을 제외하고 모형 3을 적용하여 회귀분석을 시행하였다.

모형 1 : 우울감 경험여부 + 인구사회적 특성

모형 2 : 우울감 경험여부 + 인구사회적 특성 + 경제적 특성

모형 3 : 우울감 경험여부 + 인구사회적 특성 + 경제적 특성 + 질병특
성*

* 우울증과 질병특성의 관련성 분석에서 유의한 관련성이 없는 질병인 호흡기계 질환, 암
질환, 소화기계 질환을 통제하였다.

IV. 연구결과

1. 대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성은 다음과 같다.

표 3. 의료이용 분포

(n=2564명)

변수명	구분	N	%
2주간 외래이용 여부	예	768	29.95
	아니오	1796	70.05
1년간 입원이용여부	예	269	10.49
	아니오	2295	89.51

종속변수인 만20세 이상 성인의 의료이용분포는 29.95%가 지난 2주간 외래이용을 하였으며 10.49%가 지난 1년간 입원이용을 하였던 것으로 나타났다(표 3).

표 4. 대상자 특성분포 (1)

(n=2564)

변수명		구분	N	%
우울감	우울감 여부	무	2225	86.78
		유	339	13.22
인구 사회적 특성	성별	남자	1100	42.90
		여자	1464	57.10
	만나이	20~29세	276	10.76
		30~39세	581	22.66
		40~49세	511	19.93
		50~59세	437	17.04
	배우자여부	60세 이상	759	29.60
		기혼_유배우자	1961	76.48
		기혼_무배우자	357	13.92
	교육수준	미혼	246	9.59
중졸이하		1037	40.44	
경제적 특성	건강보험종류	고졸이상	1527	59.56
		의료보험	2453	95.67
	민간의료보험 가입여부	의료급여	111	4.33
		예	1667	65.02
	주택소유여부	아니오	897	34.93
		무소유	722	28.16
	소득수준	소유	1842	71.84
		1사분위수	629	24.53
		2사분위수	631	24.61
		3사분위수	663	25.86
경제활동상태	4사분위수	641	25.00	
	예	1410	54.99	
	아니오	1154	45.01	

표 5. 대상자 특성 분포 (2)

(n=2564)

	변수명	구분	N	%
질병 특성	순환기계 질환	없음	1861	72.58
		있음	703	27.42
	근골격계 질환	없음	1941	75.70
		있음	623	24.30
	호흡기계 질환	없음	2021	78.82
		있음	543	21.18
	기타 질환	없음	2268	88.46
		있음	296	11.54
	내분비·눈·귀질환	없음	2016	78.63
		있음	548	21.37
	암질환	없음	2496	97.35
		있음	68	2.65
	소화기계 질환	없음	2331	90.91
		있음	233	9.09

전체 대상 2,564명 중 남성이 42.90%, 여성이 57.10%의 분포를 보이고 있으며, '2주간 우울증 경험'한 사람은 339명으로 13.22%이었다.

질병특성을 보면 순환기 질환 이환율이 27.42%로 가장 높았으며 다음은 근골격계질환 24.3%, 내분비·눈·귀 질환과 호흡기계 질환이 21.37%와 21.18%로 많았다(표 4, 표 5).

2. 우울감 경험과 질병특성 관련성

우리나라 만 20세 성인의 우울감 경험과 질병특성의 관련성을 알아보기 위해 카이제곱검정을 시행하였다(표 6).

표 6. 우울감 경험과 질병 특성 관련성 (n=2564)

변수명	구분	우울감 경험		X ²	p-value
		무(%)	유(%)		
순환기계 질환	없음	1652(88.77)	209(11.23)	22.8224	<.0001
	있음	573(81.51)	130(18.49)		
근골격계 질환	없음	1720(88.61)	221(11.39)	22.8068	<.0001
	있음	505(81.06)	118(18.94)		
기타 질환	없음	1991(87.79)	277(12.21)	16.6494	<.0001
	있음	234(79.05)	62(20.95)		
내분비·눈·귀 질환	없음	1776(88.10)	240(11.90)	13.7226	0.0002
	있음	449(81.93)	99(18.07)		
호흡기계 질환	없음	1762(81.18)	259(12.83)	1.2096	0.2714
	있음	463(85.27)	80(14.73)		
암 질환	없음	2170(86.94)	326(13.06)	1.6215	0.2029
	있음	55(80.88)	13(19.12)		
소화기계 질환	없음	2028(87.00)	303(13.00)	0.9065	0.3410
	있음	197(84.55)	36(15.45)		

질병특성에서는 순환기계 질환, 근골격계 질환, 기타질환, 내분비·눈·귀 질환에서 질환이 있는 사람이 없는 사람보다 통계적으로 유의하게 우울감 경험이 많았다. 호흡기계 질환, 암 질환, 소화기계 질환에서는 질환이환 여부와 우울감 경험과 유의한 관련성이 없는 것으로 나타났다(표 6).

3. 우울감 경험여부 및 대상자의 특성과 의료이용 관련성

독립변수인 우울감 경험여부, 인구사회적 특성, 경제적 특성, 질병특성과 의료이용의 관련성 분석을 위해 카이제곱검정을 시행하였다.

(1) 외래이용

표 7. 우울감, 인구사회적 특성과 외래이용 관련성 (n=2564)

변수명	구분	외래이용		X ²	p-value
		예(%)	아니오(%)		
우울감 여부	무	632(28.40)	1593(71.60)	18.6835	<.0001
	유	136(40.12)	203(59.88)		
성별	남자	283(25.73)	817(74.27)	16.0468	<.0001
	여자	485(33.13)	979(66.87)		
나이	20세~29세	47(17.03)	229(82.97)	87.7763	<.0001
	30세~39세	132(22.72)	449(77.28)		
	40세~49세	131(25.64)	380(74.36)		
	50세~59세	147(33.64)	290(66.36)		
	60세 이상	311(40.97)	448(59.03)		
배우자여부	기혼_유배우자	870(29.07)	1391(70.93)	32.1372	<.0001
	기혼_무배우자	147(41.18)	210(58.82)		
	미혼	51(20.73)	195(79.27)		
교육수준	중졸이하	930(37.61)	647(62.39)	48.0243	<.0001
	고졸이상	378(24.75)	1149(75.25)		

우울감 여부에 따라 외래이용에는 유의한 차이를 보이고 있다. 우울감을

경험하지 않은 사람 중 2주간 외래이용자는 28.40%인데 비해 우울감 경험자중 2주간 외래이용자는 40.12%로 우울감 경험에 따라 통계적으로 매우 유의하게 많은 외래이용을 하는 것으로 나타났다.

성별에서는 여성이 남성보다 유의하게 외래이용을 많이 하고 있으며 연령변수에서는 연령이 높아질수록 외래이용이 많았다. 배우자 여부에서는 기혼이면서 배우자가 있거나 미혼인 경우에 비해 기혼이지만 배우자가 없는 그룹에서 유의하게 많은 외래이용을 하고 있는 것으로 나타났다. 교육수준에서는 중졸이하가 고졸이상보다 유의하게 많은 외래이용을 하였다(표 7).

표 8. 경제적 특성, 질병 특성과 외래이용 관련성

(n=2564)

변수명	구분	외래이용		x ²	p-value
		예(%)	아니오(%)		
건강보험종류	의료보험	711(28.98)	1742(71.02)	24.2652	<.0001
	의료급여	57(51.35)	54(48.65)		
민간보험 가입여부	예	441(26.45)	1226(73.55)	27.3220	<.0001
	아니오	327(36.45)	570(63.55)		
주택소유여부	무소유	204(28.25)	518(71.75)	1.2712	0.2595
	소유	564(30.62)	1278(69.38)		
소득수준	1사분위수	194(30.84)	435(69.16)	5.8378	0.1198
	2사분위수	209(33.12)	422(66.88)		
	3사분위수	182(27.45)	481(72.55)		
	4사분위수	183(28.55)	458(71.45)		
경제활동상태	예	349(24.75)	1061(75.25)	39.8476	<.0001
	아니오	419(36.31)	735(63.69)		
순환기계 질환	없음	482(25.90)	1379(74.10)	52.4427	<.0001
	있음	286(40.68)	417(59.32)		
근골격계 질환	없음	482(24.83)	1459(75.17)	98.8306	<.0001
	있음	286(45.91)	337(54.09)		
호흡기계 질환	없음	557(27.56)	1464(72.44)	25.5011	<.0001
	있음	211(38.86)	332(61.14)		
기타 질환	없음	658(29.01)	1610(70.99)	7.9047	0.0049
	있음	110(37.16)	186(62.84)		
내분비·눈·귀질환	없음	517(25.64)	1499(74.36)	82.4907	<.0001
	있음	251(45.80)	297(54.20)		
암 질환	없음	737(29.53)	1759(70.47)	7.3911	0.0066
	있음	31(45.59)	37(54.51)		
소화기계 질환	없음	674(28.91)	1657(71.09)	12.6478	0.0004
	있음	94(40.34)	139(59.66)		

경제적 특성 변수 중 건강보험 종류가 의료보험 그룹에서의 외래이용 28.98%인데 비해 의료급여인 그룹의 외래이용이 51.35%로 통계적으로 매우 유의한 차이를 보였다. 민간보험가입여부에서는 민간보험 비가입자가 외래이용을 많이 하였다. 주택소유여부에서는 주택을 소유한 그룹이 외래이용을 많이 하였으며, 소득수준에서는 소득사분위수가 낮은 그룹이 높은 그룹에 비해 외래이용을 많이 하였으나 두 변수모두 통계적으로 유의한 관련성을 보이지는 않았다. 경제활동상태에서는 경제활동을 하지 않는 사람의 36.31%가 외래이용을 하였으며 이는 통계적으로 유의한 관련성을 보이는 결과였다.

질병특성변수에서는 모든 변수에서 질병이 있는 그룹이 질병이 없는 그룹보다 외래이용을 통계적으로 유의하게 많이 하고 있었다(표 8).

(2) 입원이용

표 9. 우울감, 인구사회적 특성과 입원이용 관련성 (n=2564)

변수명	구분	입원이용		X ²	p-value
		예(%)	아니오(%)		
우울감 여부	무	224(10.07)	2001(89.93)	2.8893	0.0892
	유	45(13.27)	294(86.73)		
성별	남자	110(10.00)	990(90.00)	0.4080	0.5230
	여자	159(10.86)	1305(89.14)		
나이	20세~29세	20(7.25)	256(92.75)	5.2358	0.2639
	30세~39세	58(9.98)	523(90.02)		
	40세~49세	52(10.18)	459(89.82)		
	50세~59세	48(10.98)	389(89.02)		
	60세 이상	91(11.99)	668(88.01)		
배우자여부	기혼_유배우자	218(11.12)	1743(88.88)	6.8593	0.0324
	기혼_무배우자	37(10.36)	320(89.64)		
	미혼	14(5.69)	232(94.31)		
교육수준	중졸이하	111(10.70)	926(89.30)	0.0501	0.8230
	고졸이상	158(10.35)	1369(89.65)		

우울감, 인구사회적 특성과 입원이용의 관련성 분석에서는 배우자 여부 변수를 제외하고는 모두 통계적으로 유의한 관련성이 나타나지는 않았다. 배우자 여부에서는 미혼자에 비해 기혼자가 입원이용을 많이 하였다(표 9).

표 10. 경제적 특성, 질병특성과 입원이용 관련성

(n=2564)

변수명	구분	입원이용		X ²	p-value
		예(%)	아니오(%)		
건강보험종류	의료보험	251(10.23)	2202(89.77)	3.4370	0.0638
	의료급여	18(16.22)	93(83.78)		
민간의료보험 가입여부	예	177(10.62)	1490(89.38)	0.0472	0.8280
	아니오	92(10.26)	805(89.74)		
주택소유여부	무소유	66(9.14)	656(90.86)	1.7559	0.1851
	소유	203(11.02)	1639(88.98)		
소득수준	1사분위수	62(9.86)	567(90.14)	0.4549	0.9287
	2사분위수	68(10.78)	563(89.22)		
	3사분위수	69(10.41)	594(89.59)		
	4사분위수	70(10.92)	571(89.08)		
경제활동상태	예	122(8.65)	1288(91.35)	10.8506	0.0010
	아니오	147(12.74)	1007(87.26)		
순환기계 질환	없음	164(8.81)	1697(91.19)	19.7277	<.0001
	있음	105(14.94)	598(85.06)		
근골격계 질환	없음	190(9.79)	1751(90.21)	3.8976	0.0484
	있음	79(12.68)	544(87.32)		
호흡기계 질환	없음	195(9.65)	1826(90.35)	6.7996	0.0091
	있음	74(13.63)	469(86.37)		
기타 질환	없음	229(10.10)	2039(89.90)	2.9008	0.0885
	있음	40(13.51)	256(86.49)		
내분비· 눈·귀질환	없음	193(9.57)	1823(90.43)	8.0137	0.0046
	있음	76(13.87)	472(86.13)		
암 질환	없음	245(9.82)	2251(90.18)	43.0866	<.0001
	있음	24(35.29)	44(64.71)		
소화기계 질환	없음	252(10.81)	2079(89.19)	2.4247	0.1194
	있음	17(7.30)	216(92.70)		

경제적 특성에서는 경제활동 상태변수만 입원이용과 유의한 관련성이 있었다. 질병특성에 있어서는 기타질환과 소화기계 질환을 제외하고 모두 유의한 관련성이 있는 것으로 나타났다(표 10).

4. 의료이용에 영향을 미치는 요인

혼란변수를 통제한 상태에서 주요설명변수인 우울감 경험여부와 의료이용의 관련성을 확인하기 위하여 로지스틱 회귀분석을 시행하였다.

결혼여부 변수는 연령 변수와 다중공선성을 유발함이 확인되어 로지스틱 회귀분석에서의 변수에서는 제외되었다.

1) 외래이용에 영향을 미치는 요인

전체 대상자에서 외래이용에 영향을 미치는 요인과 남성, 여성에서의 영향요인을 각각 분석하여 비교하였다(표11, 12, 13).

가. 전체

표 11. 전체 대상의 외래이용 영향요인(1) (n=2564)

변수명	분류	모형 1		모형 2		모형 3	
		OR(95%CI)	p-value	OR(95%CI)	p-value	OR(95%CI)	p-value
우울감	무(기준)	1.00		1.00		1.00	
	여부	1.46(1.15-1.87)	0.0021	1.40(1.10-1.79)	0.0071	1.37(1.07-1.76)	0.0128
성별	남자(기준)	1.00		1.00		1.00	
	여자	1.43(1.20-1.72)	<.0001	1.31(1.08-1.59)	0.0061	1.36(1.12-1.66)	0.0019
인구 사회 적 특성	20세~29세(기준)	1.00		1.00		1.00	
	30세~39세	1.42(0.98-2.05)	0.0658	1.51(1.04-2.20)	0.0303	1.49(1.03-2.18)	0.0366
	40세~49세	1.68(1.15-2.46)	0.0069	1.81(1.23-2.65)	0.0024	1.82(1.24-2.67)	0.0024
	50세~59세	2.41(1.62-3.59)	<.0001	2.52(1.68-3.77)	<.0001	2.50(1.67-3.76)	<.0001
	60세 이상	3.32(2.24-4.93)	<.0001	2.95(1.95-4.46)	<.0001	2.87(1.89-4.37)	<.0001
교육 수준	중졸이하(기준)	1.00		1.00		1.00	
	고졸이상	0.99(0.78-1.25)	0.9142	1.01(0.79-1.30)	0.9244	1.00(0.78-1.29)	0.0831
c-statistic		0.63		0.65		0.66	

표 12. 전체 대상의 외래이용 영향요인(2)

(n=2564)

변수명	분류	모형 2		모형 3	
		OR(95%CI)	p-value	OR(95%CI)	p-value
건강보험종류	의료보험(기준)	1.00		1.00	
	의료급여	1.93(1.27-2.93)	0.0022	1.88(1.23-2.86)	0.0035
민간보험 가입여부	예(기준)	1.00		1.00	
	아니오	1.10(0.88-1.37)	0.4024	1.13(0.91-1.41)	0.2791
경제적 특성	주택소유여부	무소유(기준)	1.00	1.00	
	소유	1.09(0.89-1.35)	0.4004	1.08(0.88-1.33)	0.5016
소득 수준	1사분위수(기준)	1.00		1.00	
	2사분위수	1.18(0.92-1.51)	0.1857	1.17(0.91-1.51)	0.2321
	3사분위수	0.94(0.73-1.21)	0.6303	0.95(0.73-1.22)	0.6754
	4사분위수	1.00(0.77-1.31)	0.9783	1.00(0.77-1.31)	0.9972
경제활동상태	예(기준)	1.00		1.00	
	아니오	1.36(1.24-1.65)	0.0016	1.33(1.10-1.61)	0.0038
호흡기 질환	아니오(기준)			1.00	
	예			1.74(1.41-2.13)	<.0001
암 질환	아니오(기준)			1.00	
	예			1.30(0.78-2.15)	0.3198
소화기계 질환	아니오(기준)				
	예			1.50(1.12-2.00)	0.0067
c-statistic		0.65		0.66	

우울감 여부

우울감 여부와 외래이용과의 관련성 분석을 위해 모형1.에서는 성별, 나이, 교육수준을 통제하였다. 분석결과 우울증 경험이 있는 사람(OR 1.46, 95% CI=1.15-1.87)은 그렇지 않은 사람보다 유의하게 많은 외래이용을 하는 것으로 나타났다. 모형 2.에서는 인구 사회적 특성과 함께 건강보험 종류, 민간의료보험 가입여부, 주택소유여부, 소득수준, 경제활동 상태의 경제적 특성을 통제하였다. 모형 2.에서도 역시 우울증 경험이 있는 사람이 OR 1.40(95% CI=1.10-1.79)로 우울증 경험이 없는 사람보다 유의하게 외래이용을 많이 하였다. 모형 3은 인구 사회적 특성, 경제적 특성과 함께 질병특성을 통제하였으며 그 결과 우울증 경험여부에 따른 외래이용의 OR가 1.37(95% CI=1.07-1.76)이었으며 통계적으로 유의하였다(표11, 12).

인구사회적 특성

성별 특성을 보면 세 모형에서 모두 여성이 남성보다 통계적으로 유의하게 외래이용을 많이 하는 것으로 나타났다. 모형 1에서 성별과 외래이용의 OR은 1.43(95% CI=1.15-1.87)이며, 모형 2는 OR 1.40(95% CI=1.10-1.79), 모형 3은 OR 1.37(95% CI=1.07-1.76)이었다.

연령 특성은 세 모형 모두에서 20대에 비해 연령이 높아질수록 유의하게 많은 외래이용을 하고 있는 것으로 나타났다. 교육수준은 외래이용과 유의한 관련성이 없었다(표11, 12).

경제적 특성

경제적 특성 중 건강보험 종류가 모형 1에서 OR 1.93(95% CI=1.27-2.93),

모형 2에서 OR 1.88(95% CI=1.23-2.86)로 의료급여 대상자가 의료보험 대상자보다 유의하게 외래이용을 많이 하였다. 민간보험가입여부, 주택소유여부, 소득수준 변수는 외래이용과 유의한 관련성이 없었다. 경제활동상태 변수에서는 모형 1에서 OR 1.36(95% CI=1.24-1.65), 모형 2에서 OR 1.33(95% CI=1.10-1.61)으로 경제활동을 하지 않는 사람이 경제활동을 하는 사람보다 외래이용을 유의하게 많이 하였다(표11, 12).

질병특성

호흡기계 질환과 소화기계 질환이 있는 사람은 각각 OR 1.74(95% CI=1.41-2.13), OR 1.50(95% CI=1.12-2.11)로 질환이 없는 사람보다 유의하게 외래이용을 많이 하였다. 암질환은 외래이용과 유의한 관련성이 없는 것으로 나타났다(표11, 12).

나. 성별 외래이용 영향요인

표 13. 성별 외래이용 영향요인

(n=2564)

변수명	분류	모형 1*		모형 2**		모형 3***		
		OR(95%CI)	p	OR(95%CI)	p값	OR(95%CI)	p값	
남성	우울감	무(기준)		1.00		1.00		
	여부	유	1.49(0.95-2.33)	0.0814	1.41(0.89-2.23)	0.1395	1.39(0.87-2.20)	0.1655
		20세~29세(기준)	1.00		1.00		1.00	
		30세~39세	1.26(0.69-2.31)	0.4494	1.49(0.80-2.79)	0.2092	1.49(0.79-2.78)	0.2161
	나이	40세~49세	1.40(0.77-2.56)	0.2661	1.61(0.87-3.00)	0.1323	1.63(0.87-3.04)	0.1240
		50세~59세	1.94(1.05-3.61)	0.0353	2.06(1.09-3.88)	0.0260	2.02(1.06-3.82)	0.0321
		60세 이상	2.84(1.57-5.12)	0.0006	2.35(1.26-4.40)	0.0074	2.25(1.20-4.24)	0.0121
		경제활	예(기준)		1.00		1.00	
		동상태	아니오		1.47(1.03-2.11)	0.0355	1.39(0.97-2.01)	0.0760
		c-statistic	0.62,		0.64		0.65	
여성	우울증	아니오(기준)		1.00		1.00		
	여부	예	1.46(1.09-1.95)	0.0105	1.41(1.05-1.89)	0.0228	1.37(1.01-1.84)	0.0410
		20세~29세(기준)	1.00		1.00		1.00	
		30세~39세	1.52(0.95-2.43)	0.0802	1.54(0.96-2.48)	0.0719	1.51(0.94-2.43)	0.0904
	나이	40세~49세	1.92(1.18-3.13)	0.0086	2.00(1.22-3.27)	0.0058	1.98(1.20-3.25)	0.0072
		50세~59세	2.88(1.74-4.87)	<.0001	3.02(1.77-5.15)	<.0001	3.06(1.79-5.24)	<.0001
		60세 이상	3.85(2.25-6.60)	<.0001	3.52(2.00-6.19)	<.0001	3.54(2.00-6.26)	<.0001
		경제활	예(기준)		1.00		1.00	
		동상태	아니오		1.32(1.04-1.67)	0.0204	1.32(1.04-1.67)	0.0231
		c-statistic	0.62		0.64		0.66	

* 모형 1.: 연령, 교육수준 통제

** 모형 2.: 연령, 교육수준, 건강보험 종류, 민간보험가입여부, 소득수준, 경제활동 통제

*** 모형 3.: 연령, 교육수준, 건강보험 종류, 민간보험가입여부, 소득수준, 경제활동, 질병특성 통제, 우울감 여부

성별에 따른 우울감 여부와 외래이용의 관련성은 남성과 여성이 큰 차이를 보이고 있다. 남성의 경우 우울감과 외래이용의 관련성이 세 가지 모형에서 모두 유의한 관련성이 없는 것으로 나타났다. 반면 여성에서는 모형 1의 OR가 1.46이며 95% CI=1.09-1.95, 모형 2의 OR가 1.41이며 95% CI=1.05-1.89, 모형 3의 OR가 1.37이며 95% CI=1.01-1.84로 모두 유의한 관련성이 있는 것으로 나타났다(표 13).

연령특성

남성에서 연령특성과 외래이용의 관련성을 보면 20대에 비해 50대와 60세 이상에서 통계적으로 유의하게 많은 외래이용을 하는 것으로 나타났다. 여성에서는 40대, 50대, 60대가 20대보다 유의하게 외래이용을 많이 하였다(표 13).

경제활동 상태

남성의 경제활동상태와 외래이용 관련성의 모형2에서 OR가 1.47이며 95% CI=1.03-2.11로 경제활동을 하지 않는 남성이 경제활동을 하는 남성보다 유의하게 외래이용을 많이 하였다. 하지만 모형 3.에서는 경제활동상태가 외래이용에 유의한 영향을 주지 않았다. 여성은 모형 1에서 OR 1.32(95% CI=1.04-1.67)이며, 모형 2에서 OR 1.32(95% CI=1.04-1.67)로 경제활동을 하지 않는 여성이 경제활동을 하는 여성보다 외래이용을 유의하게 많이 하였다(표 13).

다. 우울감 관련 질환 이환자 제외

전체 대상 중 카이제곱 검정 결과 우울감과 관련 있는 질환에 이환된 대상을 모두 제외한 후 모형 3을 적용하여 회귀분석을 시행하였다.

우울감과 관련있는 질환을 제외한 대상에서 분석결과 우울감 경험이 있는 사람(OR 1.72, 95% CI=1.09-2.47)은 그렇지 않은 사람보다 유의하게 많은 외래이용을 하는 것으로 나타났다(표 14).

표 14. 외래이용 영향요인 - 우울증 관련 질병 이환자 대상에서 제외 (n=1185)

변수명	분류	외래이용*	
		OR(95%CI)	p-value
우울감 여부	무(기준)	1.00	
	유	1.72(1.09-2.74)	0.0210
성별	남자(기준)	1.00	
	여자	1.15(0.82-1.59)	0.4189
나이	20세~29세(기준)	1.00	
	30세~39세	1.61(0.98-2.65)	0.0591
	40세~49세	1.98(1.74-3.34)	0.0104
	50세~59세	2.42(2.42-1.31)	0.0050
	60세 이상	1.79(0.88-3.64)	0.1103
경제활동상태	예(기준)	1.00	
	아니오	1.59(1.14-2.22)	0.0062
c-statistics		0.63	

* 인구사회적 특성, 경제적 특성, 질병특성 통제

(2) 입원이용에 영향을 미치는 요인

전체 대상자에서 외래이용에 영향을 미치는 요인과 남성, 여성에서의 영향요인을 각각 분석하여 비교하였다(표15, 표 16, 표 17).

가. 전체

표 15. 전체 대상의 입원이용 영향요인(1) (n=2564)

변수명	분류	모형 1		모형 2		모형 3	
		OR(95%CI)	p	OR(95%CI)	p값	OR(95%CI)	p값
우울감 여부	무(기준)	1.00		1.00		1.00	
	유	1.33(0.94-1.89)	0.1053	1.31(0.92-1.86)	0.1325	1.30(0.91-1.85)	0.1534
성별	남자(기준)	1.00		1.00		1.00	
	여자	1.12(0.86-1.46)	0.3899	0.97(0.73-1.28)	0.8062	0.96(0.72-1.28)	0.7733
인구 사회적 특성	20세~29세(기준)	1.00		1.00		1.00	
	30세~39세	1.42(0.83-2.40)	0.1998	1.47(0.86-2.51)	0.1571	1.46(0.85-2.49)	0.1689
	40세~49세	1.54(0.90-2.65)	0.1192	1.61(0.93-2.78)	0.0909	1.54(0.88-2.67)	0.1287
	50세~59세	1.82(1.02-3.23)	0.0426	1.79(1.00-3.20)	0.0511	1.77(0.98-3.18)	0.0578
	60세 이상	2.12(1.20-3.75)	0.0099	1.96(1.08-3.58)	0.0281	1.84(1.00-3.39)	0.0502
교육 수준	중졸이하(기준)	1.00		1.00		1.00	
	고졸이상	1.32(0.93-1.86)	0.1169	1.25(0.87-1.79)	0.2252	1.22(0.85-1.75)	0.2940
c-statistic		0.54		0.61		0.62	

표 16. 전체 대상의 입원이용 영향요인(2)

(n=2564)

변수명	분류	모형 2		모형 3	
		OR(95%CI)	p-value	OR(95%CI)	p-value
건강보험종류	의료보험(기준)	1.00		1.00	
	의료급여	1.79(1.02-3.17)	0.0443	1.68(0.94-3.00)	0.0807
민간보험 가입여부	예(기준)	1.00		1.00	
	아니오	0.80(0.57-1.11)	0.1799	0.76(0.54-1.07)	0.1157
경제적 특성	주택소유여부				
	무소유(기준)	1.00		1.00	
	소유	1.24(0.91-1.69)	0.1813	1.91(0.87-1.64)	0.2784
소득 수준	1사분위수(기준)	1.00		1.00	
	2사분위수	1.09(0.76-1.58)	0.6400	1.05(0.72-1.53)	0.7977
	3사분위수	1.05(0.72-1.52)	0.8188	1.03(0.70-1.50)	0.8856
	4사분위수	1.06(0.72-1.56)	0.7726	1.02(0.69-1.51)	0.9202
경제활동상태	예(기준)	1.00		1.00	
	아니오	1.52(1.14-2.02)	0.0042	1.44(1.08-1.92)	0.0138
질환 특성	호흡기계 질환				
	아니오(기준)			1.00	
	예			1.45(1.08-1.94)	0.0123
	암 질환				
	아니오(기준)			1.00	
	예			4.14(2.43-7.07)	<.0001
소화기계 질환	아니오(기준)			1.00	
	예			0.59(0.35-1.00)	0.0492
c-statistic		0.61		0.62	

우울감 여부

우울감 여부와 입원이용과의 관련성 분석을 위해 외래이용과 마찬가지로 모형 1에서는 성별, 나이, 교육수준을 통제하였고 모형 2에서는 인구사회적 특성과 경제적 특성을, 모형 3에서는 인구사회적 특성, 경제적 특성, 질병 특성을 통제하였다. 분석결과 세 모형 모두 우울증 경험여부가 입원이용에 유의한 영향을 주지는 않는 것으로 나타났다(표 15, 16).

인구사회적 특성

성별특성과 입원이용의 관련성은 세 모형에서 모두 유의하지 않았다. 연령 특성에서는 모형 1, 2에서 20대에 비해 60세 이상의 연령이 각각 OR 2.12(95% CI=1.20-3.75), OR 1.96(95% CI=1.08-3.58)로 입원이용을 유의하게 많이 하는 것으로 나타났으며 나머지 연령 군에서는 입원이용과 연령이 유의한 관련성이 없었다. 교육수준은 입원이용과 유의한 관련성이 없었다(표 15, 16).

경제적 특성

경제적 특성의 변수인 건강보험 종류, 민간보험 가입여부, 주택소유여부, 소득수준 모두 입원이용과 유의한 관련성이 없었다. 경제활동상태는 모형 1에서 OR 1.52이며 95% CI=1.14-2.02이고, 모형 2에서 OR 1.44이며 95% CI=1.08-1.92로 경제활동을 하지 않는 사람이 경제활동을 하는사람보다 유의하게 입원이용을 많이 하였다. 하지만 이는 질환으로 경제활동을 하지 못하는 역 인과성의 문제가 있을 수 있다(표 15, 16).

질병특성

질병특성과 입원이용의 관련성은 외래이용과 대조되는 결과로 암 질환 여부가 외래이용과는 유의한 관련성이 없었지만 입원이용에서는 OR 4.14이며 95% CI=2.43-7.07로 통계적으로 매우 유의한 관련성을 보이고 있다. 암질환의 특성상 중증도가 높고 치료과정이 외래진료보다는 입원진료를 통해 이루어지기 때문일 것이다. 호흡기계 질환은 OR 1.45 (95% CI=1.08-1.94)로 질환이 있는 경우 입원이용을 유의하게 많이 하였다. 소화기계 질환의 경우 OR 0.59이며 95% CI=0.35-1.00으로 질환 이환자가 오히려 입원이용을 적게 하는 것으로 나타났다. 이는 소화기계 질환의 특성상 외래진료로 그 치료가 이루어지기 때문일 것이다(표 15, 16).

나. 성별 입원이용 영향요인

표 17. 성별 입원이용 영향요인 (n=2564)

변수명	분류	모형 1*		모형 2**		모형 3***	
		OR(95%CI)	p	OR(95%CI)	p값	OR(95%CI)	p값
남성	우울감 무(기준)	1.00		1.00		1.00	
	여부 유	2.13(1.22-3.73)	0.0082	2.02(1.14-3.57)	0.0162	2.05(1.13-3.70)	0.0181
	20세~29세(기준)	1.00		1.00		1.00	
	30세~39세	1.76(0.69-4.52)	0.2388	2.56(0.96-6.84)	0.0612	2.36(0.87-6.42)	0.0921
	나이 40세~49세	2.13(0.84-5.39)	0.1116	2.98(1.13-7.86)	0.0273	2.51(0.93-6.77)	0.0699
	50세~59세	2.50(0.95-6.55)	0.0626	2.90(1.08-7.81)	0.0350	2.03(0.72-5.73)	0.1813
	60세 이상	2.50(0.94-6.18)	0.0672	1.58(0.59-4.22)	0.3590	0.83(0.29-2.41)	0.7357
	경제활 예(기준)			1.00		1.00	
	동상태 아니오			2.25(1.32-3.88)	0.0031	1.86(1.06-3.28)	0.0314
	c-statistic		0.59		0.64		0.67
여성	우울감 무(기준)	1.00		1.00		1.00	
	여부 유	1.04(0.67-1.63)	0.8475	1.01(0.65-1.58)	0.9634	0.94(0.59-1.49)	0.7884
	20세~29세(기준)	1.00		1.00		1.00	
	30세~39세	1.23(0.65-2.35)	0.5258	1.18(0.61-2.25)	0.6268	1.13(0.59-2.17)	0.7105
	나이 40세~49세	1.26(0.63-2.49)	0.5154	1.25(0.62-2.49)	0.5327	1.11(0.55-2.23)	0.7818
	50세~59세	1.57(0.75-3.30)	0.2338	1.57(0.74-3.32)	0.2438	1.31(0.60-2.86)	0.5052
	60세 이상	2.09(0.97-4.46)	0.0583	2.58(1.15-5.79)	0.0210	1.99(0.83-4.76)	0.1236
	경제활 예(기준)			1.00		1.00	
	동상태 아니오			1.33(0.94-1.90)	0.1097	1.25(0.87-1.79)	0.2262
	c-statistic		0.62		0.64		0.63

* 모형 1. : 연령, 교육수준 통제

** 모형 2. : 연령, 교육수준, 건강보험 종류, 민간보험가입여부, 소득수준, 경제활동 상태 통제

*** 모형 3. : 연령, 교육수준, 건강보험 종류, 민간보험가입여부, 소득수준, 경제활동 상태, 질병특성 통제

우울감 여부

성별에 따른 우울감 여부와 입원이용의 관련성은 남성과 여성이 큰 차이를 보이고 있는데 이는 외래이용과 반대되는 결과를 보이고 있다. 여성의 경우 우울감과 외래이용이 유의한 관련성이 있었던 것과 반대로 우울감과 입원이용의 관련성이 세 가지 모형에서 모두 유의한 관련성이 없는 것으로 나타났다. 남성은 여성과 반대로 외래이용에서는 우울감과 관련성이 없었으나 입원이용에서는 모형 1의 OR가 2.13이며 95% CI=1.22-3.73, 모형 2의 OR가 2.02이며 95% CI=1.14-3.57, 모형 3의 OR가 2.05이며 95% CI=1.13-3.70로 모든 모형에서 남성의 우울감과 입원이용이 매우 유의한 관련성이 있는 것으로 나타났다(표 17).

연령특성

남성에서 연령특성과 입원이용의 관련성을 보면 모형 2에서만 40대에서 OR 2.98(95% CI=1.13-7.86), 50대에서 OR 2.90(95% CI=1.08-7.82)으로 20대보다 유의하게 입원이용을 많이 하였으며 나머지 연령에서는 입원이용과 유의한 관련성이 없었다. 여성은 모형 2에서만 60세 이상이 OR 2.58(95% CI=1.15-5.79)로 20대에 비해 유의하게 많은 입원이용을 하였으며 나머지 연령에서는 유의한 관련성이 없었다(표 17).

경제활동 상태

남성의 경제활동상태와 입원이용 관련성은 모형2에서 OR 2.25(95% CI=1.32-3.88), 모형 3에서 OR 1.86(95% CI=1.06-3.28)으로 경제활동을 하지 않는 남성이 경제활동을 하는 남성보다 유의하게 입원이용을 많이 하였다.

여성은 경제활동상태가 입원이용에 유의한 영향을 주지는 않았다(표 17).

다. 우울감 관련 질환 이환자 제외

전체 대상 중 카이제곱 검정 결과 우울감과 관련 있는 질환에 이환된 대상을 모두 제외한 후 모형 3을 적용하여 회귀분석을 시행하였다.

우울감과 관련 있는 질환을 제외한 대상에서 분석결과 OR 1.64, 95% CI=0.85-3.19로 우울감 경험이 입원이용에 유의한 영향을 주지는 않는 것으로 나타났다(표 18).

표 18. 입원이용 영향요인 - 우울증 관련 질병 이환자 대상에서 제외 (n=1185)

변수명	분류	입원이용*	
		OR(95%CI)	p값
우울감 여부	무(기준)	1.00	
	유	1.64(0.85-3.19)	0.1433
성별	남자(기준)	1.00	
	여자	1.422(0.87-2.32)	0.1583
나이	20세~29세(기준)	1.00	
	30세~39세	1.42(0.70-2.85)	0.3291
	40세~49세	1.29(0.60-2.75)	0.5137
	50세~59세	1.67(0.67-4.13)	0.2719
	60세 이상	2.22(0.80-6.16)	0.1271
경제활동상태	예(기준)	1.00	
	아니오	1.27(0.78-2.06)	0.3337
c-statistic		0.65	

* 인구사회적 특성, 경제적 특성, 질병특성 통제

V. 고찰

1. 연구방법에 대한 고찰

이 연구는 2007년 국민건강영양조사 자료를 이용하여 만 나이 20세 이상의 성인 남녀를 대상으로 진행 되었다. 국민건강영양조사는 건강설문조사, 검진조사, 영양조사로 구성되어 있으며 본 연구에서는 건강설문조사 자료만을 이용하였다.

이 연구의 주요설명변수는 우울증 경험여부이다. Houpt 등(1980)은 우울증이 있는 환자들은 없는 환자들보다 약 2배 이상 내과를 많이 방문하고 진료시간 및 검사 등을 더 요구한다고 하였다. 우울증이 더 많은 의료이용을 유발시킴을 확인하기 위해 우울감 경험여부를 주요 설명변수로 사용하였다. 하지만 우울증 자체로 인한 의료이용은 불필요하거나 과도한 의료이용이라 할 수 없으므로 우울증 의사 진단을 받은 사람은 연구 대상에서 제외함으로서 우울증 자체로 인한 의료이용의 증가 가능성은 제외시켰다.

혼란변수로는 그동안 많은 연구에서 논의되어 온 의료이용의 영향요인을 고려하여 인구사회적 특성, 경제적 특성, 질병특성의 변수를 사용하였다. Andersen(1976)은 의료이용에 영향을 미치는 요인으로서 개인속성 요소, 서비스 획득능력, 의료요구요소의 세가지를 고려한 바 있다. 국내·외에서 진행된 많은 연구들이 Andersen모형을 이용하여 의료이용의 영향요인을 연구하고 있다. 본 연구에서 인구사회적 특성은 개인속성요소에 해당되며 경제적 특성은 서비스 획득능력에 해당된다. 그리고 질병특성은 의료요구요소에 해당된다.

질병특성은 국민건강영양조사의 건강설문조사의 질환리스트 분류를 그대

로 사용하였다. 고혈압·고지혈증·뇌졸중·심근경색증·협심증·치질은 순환기계 질환, 골관절염·류마티스성 관절염·골다공증·요통은 근골격계 질환, 폐결핵·폐외결핵·천식·만성폐쇄성 폐질환·부비동염·기관지 확장증·알레르기성 비염은 호흡기계 질환, 신부전·요실금·빈혈·아토피 피부염·턱관절질환은 기타질환, 당뇨병·갑상선 장애·백내장·녹내장·중이염은 눈·귀·내분비질환, 위암·간암·대장암·유방암·자궁경부암·폐암·기타암은 암질환, 위십이지장 궤양·B형간염·C형간염·간경변증은 소화기계 질환으로 분류되었다. 질환은 우울증 유병률과 밀접한 관련이 있을 수 있으므로 우울증과 각 변수와의 관련성을 분석하였으며 우울증과 유의한 관련성이 없는 질환인 호흡기계 질환, 암질환, 소화기계 질환을 회귀분석의 통제변수로 사용하였다. 또한 우울증과 유의한 관련성이 있는 질환에 이환된 대상을 모두 제외하고 회귀분석을 시행하였다. 하지만 통제변수인 질병특성은 검진조사가 아닌 일반 설문조사에서 의사진단여부를 묻은 것이므로 측정의 타당도에 한계가 있다.

회귀분석을 시행함에 있어 연령에 다중공선성 발생을 확인하였고, 연령에 다중공선성을 유발시키는 변수로서 결혼여부가 확인되어 다변량 분석의 변수에서는 제외시켰다.

우울증이 남성보다 여성에서 2배 가량 많으므로(Lesse, 1968) 남성과 여성을 분리하여 우울증경험 여부와 의료이용의 관련성을 분석하였다. 그 결과 여성은 우울증 경험자가 외래이용을 유의하게 많이 하였으며 남성우울증 경험자는 입원이용을 유의하게 많이 하였다.

2. 연구결과에 대한 고찰

본 연구는 의사로부터 진단되지 않은 우울증이 의료이용의 영향요인임을 증명하여 우울증 관리에 대한 보건의료 정책적 제언을 하고자 함을 목적으로 진행되었으며 연구결과 우울증과 의료이용에는 유의한 관련성이 있는 것으로 확인되었다.

(1) 대상자의 일반적 특성

전체 대상자 2564명중 남성이 1100명으로 42.90%이고 여성이 1464명으로 57.10%였다. 우울증 경험자는 339명으로 13.22%였으며 성별 우울증 경험 여부를 보면 남성이 98명(28.91%)이며 여성은 241명(71.09%)이었다. 우울증 경험자중 성비는 약 1:2.46로 정학송(1977), 민성길(1973) 등의 연구와 유사한 결과였다.

(2) 우울감 경험과 대상자 특성 관련성

선행논문들에서 확인된 의료이용의 영향요인은 연령, 배우자 유무, 소득 수준, 의료보장 형태, 질환여부, 질환이환일수, 주관적 건강상태 등이었다. 본 연구에서는 이러한 의료이용의 영향요인을 혼란변수로 사용하였다. 의료이용에 영향을 주는 요인이 우울감 경험여부와 어떠한 관련성이 있는지 확인하였을때 성별, 나이, 배우자 여부, 교육수준, 건강보험 종류, 민간보험 가입여부, 소득수준, 경제활동상태가 우울감과 유의한 관련성이 있었다. 질병특성에서는 순환기계 질환, 근골격계 질환, 기타 질환, 눈·귀·내분비계 질환이 우울증과 유의한 관련성이 있었다.

(3) 의료이용의 영향요인

2007년 조사가 제1기만 진행된 상태에서 진행된 연구이므로 입원이용과 외래이용의 횟수를 분석하기에는 자료가 부족하여 입원이용과 외래이용 유무 만으로 측정하였다. 그로인해 의료이용 양을 분석하는데 한계가 있다. 이후 2007년 국민건강영양조사가 추가 진행되어 충분한 자료가 확보되면 의료이용 횟수에 대한 분석이 필요할 것으로 판단된다.

의료이용 여부만을 비교한 결과를 살펴보면 외래이용에서 우울증 경험 여부와 인구사회적 특성, 경제적 특성, 질병 특성에 대한 단변량 분석 결과는 주택소유여부와 소득수준을 제외하고는 통계적으로 유의한 관련성이 있었다. 입원이용에서는 단변량 분석결과 인구사회적 특성에서 배우자 여부와 경제적 특성에서의 경제활동 상태 변수만이 유의한 관련성이 있었다. 질병특성에서는 기타질환과 소화기계 질환을 제외하고 모든 질환에서 입원 여부에 유의한 관련성이 있었다.

의료이용의 영향요인 중 의료요구요인으로 우울감 경험여부와 의료이용의 관련성을 분석한 유근춘·김나영(2007)의 연구에서는 우울증 경험여부와 외래이용, 입원이용, 의료비등의 의료이용과 모두 유의한 관련성이 없다고 하였다. 하지만 본 연구에서는 의료이용에 영향을 미치는 요인에 대한 다변량 분석 결과 우울증 경험 여부가 외래이용에 유의한 영향요인이었으며, 입원이용에는 유의한 관련성이 없는 것으로 확인되었다. 외래이용에서의 회귀분석 결과 p-value가 모형 1에서 0.0021, 모형 2에서 0.0071, 모형 3에서 0.0128였으며, 이는 모두 유의수준 0.05 미만으로 매우 유의한 관련성을 가지고 있었다. 인구 사회적 특성, 경제적 특성, 질병특성을 통제 했을 때 우울증 의사진단을 받은 적이 없지만 우울감을 경험한 사람은 우울감을 경

험하지 않은 사람보다 통계적으로 유의하게 많이 외래이용을 하고 있는 것은 Houpt 등(1980)이 우울증이 있는 환자들은 없는 환자들보다 약 2배 이상 내과를 많이 방문하고 진료시간 및 검사 등을 더 많이 요구한다고 한 주장과 상통하는 결과이다.

인구사회적 특성에서는 성별과 연령이 외래이용에 유의한 영향을 미치는 것으로 확인되었으며, 이는 Anderson 이론의 의료이용 영향요인중 개인속성요소에 해당된다. 회귀분석 결과 연령이 증가할수록 외래이용을 많이 하는 것으로 나타났으며, 이 결과는 연령이 증가 할 수록 의료이용이 증가한다고 보고한 Benjamin(1986), Feldstein(1993)와 일치하는 결과이다. 입원이용에서는 모형 1, 모형 2에서만 50대, 60세 이상에서 입원이용이 유의하게 많았다. 한편 유근춘·김나연(2007)은 노령에서 의료 접근성 문제가 있어 연령이 증가할 수록 의료이용, 의료비가 감소한다고 하였다. 외래이용의 결과에서는 상충되는 내용이지만 질병을 통제한 입원이용에서는 연령이 입원이용에 유의한 관련성이 없었던 본 연구의 결과와 일치하는 부분이 있다.

경제적 특성은 외래이용과 입원이용에 유의한 관련성이 없었다. 경제적 특성은 Anderson 이론의 서비스획득능력 요소에 포함되는 변수이다. 유근춘·김나연(2007)은 의료보장 형태 중 건강보험 미가입자에서 유의하게 의료이용이 감소하고 의료급여에서 유의하게 증가한다고 하였다. 하지만 본 연구에서는 의료보험 미가입자의 수가 적어서 분석을 시행하지 못하였으며 의료급여 대상자의 경우 의료보험 대상자보다 외래이용이 많기는 하였지만 그 크기가 유의하지는 않았다. 입원이용에서 역시 유의한 관련성이 없었다. 경제활동상태 변수만의 외래이용과 입원이용에 유의한 관련성이 있었다. 하지만 이는 질환이환으로 인해 경제활동을 할 수 없는 사람이, 해당 질환

으로 인해 의료이용을 하게 될 수 있다. 의료이용과의 관련여부에서 역 인과성의 문제가 있을 수 있으므로 의료이용의 영향요인으로 언급하기에는 어려움이 있다.

(4) 우울감과 의료이용의 관련성 차이

전체를 대상으로 시행한 회귀분석에서 우울감 경험여부와 외래이용은 유의한 관련성이 있었으며, 입원이용에서는 모든 모형이 유의한 관련성이 없었다.

성별 의료이용의 차이를 살펴보면 가장 특이한 부분은 남성의 우울감 경험과 외래이용에는 유의한 관련성이 없었으나 입원이용에서 유의한 관련성이 있었다. 반면 여성 중 우울감을 경험한 사람은 외래이용에서 유의한 관련성을 보였으며 입원이용에서는 유의한 관련성이 없었다.

남성만을 대상으로 시행한 분석에서 우울감 경험여부가 입원이용에 유의한 관련성을 보이고, 여성에서는 우울감 경험여부가 입원이용에 관련성이 없는 것은 우울감을 경험한 남성 질환자가 우울감을 경험하지 않은 남성 질환자보다 통계적으로 유의하게 입원이용을 많이 함을 나타내고 있다. 이는 우울증 의사 진단자를 제외하였기 때문에 실제 우울증으로 인한 의료이용의 제외되었다고 할 수 있다. 결국 우울감과 질병의 선후관계를 파악할 수 없다 하더라도 우울감과 질환이 함께 있을 때 병원이용률이 높고 신체 증상 및 장애가 과장되게 표현되고 치료에 대한 순응도를 감소시키며 신체 질환에 대한 이환율을 높인다고 한 Katon W 등(1990)의 연구와 일치하는 결과라 할 수 있다.

여성만을 대상으로 하였을 때 우울감 경험자는 우울감을 경험하지 않은

사람보다 유의하게 많은 외래이용을 하는 것으로 나타났다. 외래이용은 입원이용과 달리 환자 스스로의 판단으로 이용이 가능하다는 점과 여성이 남성보다 우울증 이환율이 높은 점을 고려했을 때 여성에서 우울증으로 인한 신체증상이 외래이용을 유발시키는 요인이 될 수 있다고 판단할 수 있다. 또한 여성에서의 우울감이 입원이용과 관련성이 없는 것은 여성이 실제 신체적 질환이 없음에도 불구하고 외래이용을 하고 있다고 생각할 수도 있을 것이다.

VI. 결 론

본 연구는 의료이용에 영향을 미치는 영향요인중 정신건강문제인 우울감 경험여부와 의료이용의 관련성을 알아보기 위해 우울증 의사진단을 받지 않은 만20세 이상 성인을 대상으로 시행되었다.

연구결과 우울증 의사진단을 받은 적은 없지만 우울감을 경험한 사람이 우울감을 경험하지 않은 사람보다 외래이용을 한 경우가 많음을 알 수 있었다. 우울증 이외에 의료이용의 영향요인으로 유의한 변수는 연령, 경제활동상태, 건강보험종류 등이 있었다.

우울감을 경험한 경우가 남성보다 여성이 2.46배 많았으며 남성과 여성 각각 우울감 경험여부와 의료이용의 관련성을 분석하였다. 전체를 대상으로 한 회귀분석에서 우울감경험이 외래이용과는 유의한 관련성이 있었으나 입원이용과는 유의한 관련성이 없었으나, 남성만을 대상으로 하였을 때 우울감 경험이 외래이용과는 유의한 관련성이 없었으나 입원이용과는 매우 유의한 관련성을 보였다(OR 2.05, 95% CI=1.13-3.70). 여성에서는 우울감 경험이 외래이용과 유의한 관련성을 보였으며(OR 1.37, 95% CI=1.01-1.84), 입원이용과는 유의한 관련성이 없었다. 외래이용이 이용자 스스로의 판단으로 이용이 가능하고, 입원이용은 의사의 판단에 의해 이용이 가능하다는 점을 고려한다면, 특정 여성은 실제 신체질환이 없어도 우울감으로 인해 신체증상을 느끼고 그로인해 외래이용을 하는 경우가 발생하며, 남성 질병이 있는상태에서 우울감을 겪으며 그로인해 치료의 순응도가 낮아진다고 생각해 볼 수 있을것이다.

우울감 경험으로 유도되는 의료이용이 실제 필요한 의료이용인지, 불필

요한 의료이용인지를 본 연구를 근거로 판단 할 수는 없다. 하지만 정신건강문제인 우울감이 의료이용에 영향을 미치고 있음은 정신건강문제의 해결의 중요성을 확인시켜주는 결과라 할 수 있다. 또한 성별에 따른 의료이용양상의 차이를 보면, 성별에 따라 우울감의 경험 여부차이 뿐만 아니라 우울감으로 인해 나타나는 신체적 증상의 차이가 있고, 그로인해 의료이용에 각각 다른 형태의 영향을 미치고 있다고 할 수 있다.

의료이용의 영향요인에 대한 선행연구들이 Aderson이론에서 분류된 개인속성요소, 서비스 획득능력, 의료요구요소에 해당되는 변수들을 중심으로 이루어져 왔으며 정신건강과 의료이용의 관련성에 관한 연구는 다양하게 진행되어오지 않았다. 우울감 경험 여부를 의료요구 요소에 포함시킨 연구가 있긴 했지만 의료이용과의 유의미한 관계는 확인되지 않았다. 하지만 의학계의 임상연구에서는 우울증의 신체증상에 대한 다양한 연구가 진행되어 왔으며 임상 과별 우울증 환자의 외래 및 입원경우에 대해 논의되어 왔다. 최근에는 일반 임상과 환자에 대한 정신과 자문이 늘고 있다. 이 연구의 결과는 양창국 등(1992)이 일반 환자의 우울증 진단을 위한 개발 혹은 표준화된 도구의 필요성을 지적한 바와 유사한 근거를 제시할 수 있을 것이다.

본 연구는 2007년 제4기 1차년도 국민건강영양 조사 자료만을 이용하였기 때문에 대상자 수가 많지 않아서 질병 이환자와 건강한 사람의 군을 분리하여 우울감과 의료이용의 관련성을 분석하는 데 어려움이 있었다. 따라서 질병특성을 통제변수로 사용하였으며 우울감 경험과 관련이 있는 질환 의사진단자를 제외하고 회귀분석을 시행하였다. 우울감은 질병특성의 영향을 받을 수 있는 변수이므로 각 질병군별 우울감과 의료이용의 관련성을

분석해볼 필요가 있을 것이다. 또한 의사로부터 진단받은 질병이 없는 사람에서 우울감과 의료이용의 관련성을 분석하는 연구가 필요하다고 판단된다. 하여 우울감이 질병이 없는 사람과 질병 이환된 사람들에게 각각 어느 정도의 의료이용을 더 유발시키는지에 대한 연구가 추후 필요할 것으로 판단된다. 특히 여성과 남성의 우울감 경험이 외래와 입원이용에 미치는 영향이 다름에 대해 심층적 분석이 필요하다고 판단된다.

참고문헌

국내문헌

- 강암구. 의료보험진료비 증가추이 분석. 한국사회복지논총 2002;6:76-103
- 국립보건사회연구원. [국민건강영양조사 제3기 조사결과 심층분석연구: 건강면접 및 보건의식 부문] 2007; 440-466.
- 김광일. 우울증의 증후학적 연구 제2편 한국인 우울증 증상의 양상. 신경정신의학. 1977;16:42~52
- 김귀분, 임미숙, 석소현. 노인의 건강상태, 우울 및 삶의 질 연구. 동서간호학연구지 2007;13(1):187~196
- 김덕호, 이상연, 장환일. 신체증상 및 기분증상을 주증상으로 호소하는 우울증 환자군의 비교. 정신병리학 1999;8(2):189~197
- 김미혜, 김소희. 만성질환 노인의 의료비부담 관련요인에 관한 연구, 한국사회복지학 2002;48:270-298.
- 김봉재, 김응익. 도시영세지역 노인의 건강과 의료이용 양상에 관한 연구. 서울대학교 인구의학연구논집 1996;9:54-67
- 김순범. 신경정신과 노인환자에 대한 임상적 고찰. 신경정신의학, 1977;16:147~167
- 김종인. 고령사회를 대비한 노인의 건강보험사업에 대한 비용-효과분석. 한국노인학회지 2004;24(3): 51-67
- 김현우. 일반 종합병원에서의 정신과 자문. 정신의학보, 1978;4:82~85
- 남윤영, 전우택. 우울증의 신경생물학적인 최신지견. 생화학뉴스 2002;22(2):169~180
- 민성길, 김경희. 우울증에서 보는 신체증상에 관한 연구. 신경정신의학

1978;17:149~154

민성길, 조강주. 정신과 의뢰에 대한 임상적 연구. 신경정신의학

1977;16:223~228

박상학, 정영, 종합병원 입원환자에서 정신과 자문의 변화 양상에 대한
연구. 신경정신의학, 1997;36(4):671~682

박종철. 의료계내에서의 정신과 진료. 신경정신의학, 1975;14:502~504

박현애, 황지인. 의료이용의 행태와 결정요인 분석. 국민건강영양조사 심
층분석. 2001

배선희. 노인 만성질환의 의료기관간 외래 의료이용 변이 분석. 연세대학
교 보건대학원 석사학위논문, 2000

서영래. 입원환자의 정신과 자문례에 대한 고찰. 신경정신의학
1983;22:649~654

손용진. 은퇴 및 비은퇴자들간의 의료사용의 영향에 관한 연구, 노인복지
연구 2004; 26(4):165-190.

신경림. 한국여성의 우울증상 실태조사 연구. 대한간호학회지
2001;31(3):391~398

심영. 노인의 의료비 지출 분석:충북 거주 노인을 중심으로. 한국가정관
리학회지 1997; 15(3):1-13.

양창국, 우정훈, 한홍무. 내과 입원환자에서의 우울증에 관한 연구. 신경
정신의학회 1992;31(6):1073~1083

유근춘, 김나연. 건강관련 행위와 의료이용 및 의료비의 상관관계분석.
질병관리본부'한국보건사회연구원. [국민건강영양조사 제3기 조사
결과 심층분석연구:건강면접 및 보건의식부문] 2007; 440-466.

- 이경수, 강복수. 노인 코호트의 의료이용 및 입원진료비 변화 추차-공'교
의료보험 대상자를 중심으로- 보건정보연구센터
- 이병란. 노인의 의료서비스 이용에 영향을 주는 요인에 관한 연구, 가톨릭
대학교 석사학위논문, 2007
- 이호성. 노인의 건강상태와 의료비부담 관련요인에 대한 연구. 노인학회
지 2004; 24(2): 163~179.
- 정재임. 만성질환을 가진 노인들의 건강상태와 생활습관에 관한 조사연
구.
- 정학송. 우울증 환자의 신체증상, 신경정신의학. 1977; 16(4):358~365
- 최병호. 건강보험의 재정안정화 전략: 수입구조의 안정화, 2008.
- 하정은. 우울증의 진단과 치료. 병원약사회지 2002; 19(3):315~318
- 한상익, 이정표, 유태열. 내과에 입원하여 정신과에 자문의뢰된 우울증
환자의 임상양상. 신경정신의학, 1985;24(3):490~500
- 홍정기. 국민의료비의 시계열 및 간접의료비용 추계. 한국보건사회연구
원. 보건복지포럼, 1996

국외문헌

- Andersen, R.A., A Bheavioral Model of Families' use of Health
Services, Center for Health Administration Studies, University
of Chicago, 1968.
- Andersen, R.A., Lion, J., and Anderson, O.W., Two decades of health
services: Social survey of trends in use and expenditure.
Cambridge, Massachusetts, Ballinger, 1976

- Andres, Antonio Rodriguez. income Inequality, Unemployment and Suicide: A Panel Data Analysis of 15 European Countries. *Applied Economics* 2005; 37(5):439~451
- Benjalmin AE.. Determinants of stage variation on home health utilization and expenditures under Medicare. *Medical care* 1986; 24(6):535-547.
- Bibring E. the Mechanism of Depression, in Greenacre, *Affective Disorders*, New York. International Universities Press, Inc. 1953.
- Broyles RW, Narine L, Brandt EN. Equity concerns with the use of hospital services by the medically vulnerable. *Journal of Health Care for the Poor and Underserved* 2000; 11(3):343-360.
- Carothers J.C. *The Affican Mind in Helath and Disease*. Mongraph Serics, 1953; 17
- Chung, Hwei-Lin and Wei-Chiao Huang. Economic and Social Correlates of Regional Suicide Rates: Apooled Cross-Section and Time-Series Analysis. *Journal of Socio-Economics* 1997; 26(3); 277~289
- Engel GL. The need for a new medical model. *Sience* 1977;196:129~136
- Hamermesh, Daniel S, and Neal M. Soss. An economic Theory of Suicide. *Journal of Political Economy* 1974: 82(1); 83~98
- Helliwell, John F. Well-Being and Social Capital: Does Suicide Pose a Puzzle. National Bureau of Economic Reserch, Working Paper 10896. 2004

- Houpt JL, Orleans CS, Brodie KH. The role of psychiatric factors of medicine. *Am J Psychiatry* 1980; 137:37~47
- Ivanov LL, Flynn BC. Utilization and satisfaction with prenatal care services. *Western Journal of Nursing Research* 1999; 21(3): 372-386.
- Jungeilges, Jochen and Gebhard Kirchgassner. Economic Welfare, Civil Liberty, and Suicide: An Empirical Investigation. *Journal of Socio-Economics* 2002: 31;215~231.
- Less S. The multivariant masks of depression. *Am. J. Psychiat*, 1968;124:35
- Levitan SJ, Kornfeld DS. Clinical and cost benefits of liaison Psychiatry. *Am J Psychiatry*. 1981;138:790~793
- Lipowski Z.J. Current trends in consultationliaison psychiatry. *CAn J Psychiatry*, 1983;28:329~338
- Lipowski Z.J. Review of consultation psychiatry and psychosomatic medicine 11 Clinical Aspect. *Psychosom Med*, 1967;29:201~210
- Lubben, J.E., Weiler, P.G., and Chi, I. Health practices of the Elderly Poor, *American Journal of Public Health*, 1989; 79(6):731-734
- Marschean, Amy. Developing a Plan and Strategy for Suicide Prevention in the Commonwealth, *Joint Commission on Behavioral Health Care*, 2002.
- Muncie W, *Psychobiology and Psychiatry*, 2nd ed. Mosby St. Louis. 1948

- Muurinen JM, Le Grand J. the economic analysis of inequalities in health. *Social Science and Medicine* 1985; 20(10):1029-35.
- OECD HEALTH DATA 2008
- Katon W. Kleinman A. Depression and somatization. A Review. *Am J Med* 1982;72:127~135
- Katon W, Sullivan M. Depression and chronic medical illness. *J Clin Psychiatry* 1990; 51 (6,suppl):3-11.
- Kreitman N, Sainsbury P, Pearce K, Costain R.R. Hypochondriasis and Depression in Out-Patients at a General Hospital. *Brit.J. Psychiat*, 1965;111:607
- Schick A. On a Physical Form of Periodic Depression. *Psychoanal Rev.* 1947; 31:432
- Shevitz S.A, Silberfarb P.M, Lipowski Z.J. Psychiatric consultations in a general hospital. *Nerv. Syst.*,1976;37:295~300

=Abstract=

Correlation between depression and medical care service

Jina Ahn

Graduate School of

Public Health Yonsei University

(Directed by professor Woo-Jean Jung, Ph.D)

Depression is one of the factors that affects use of medical care service, and the purpose of this study was to research on the correlation between depression and medical care service, and to provide positive evidence that induces appropriate use of medical care service.

The subjective variable of this research is experience of depression, and sociological characters, economic status and disease were taken as confounding factors. The findings of this study indicated the followings:

1. Sex distribution of experiencing depression was 1:2.46, which is coincide with the previous studies.
2. When having experience of depression, there were more use of ambulatory medical care service, but no relation to hospitalization.
3. In relation between depression and medical care service, sex was a significant factor; men showed no relationship between depression and ambulatory medical care service but hospitalization, however, women showed noticeable relationship between depression and ambulatory

medical care service, but not hospitalization.

4. Women use more medical care service than men, the older and the patient were medical insurance, the more use of ambulatory medical care service than medicaid.

5. There was no significant factors on hospitalization except age. The older the patients were, the more use of ambulatory medical care service.

In conclusion, experiencing depression can cause a factor of using medical care service for men and women even though they never get diagnosis of depression. As the mental health care could be a practical factor of disease, the system that supports treatment of diagnosis on depression and physical symptoms caused by depression is needed. For policy making of early diagnosis and treatment of depression, more research on relation between medical care service and depression depending on age or disease acquired.

keywords : depression, medical care service