



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

간호학 석사 학위논문

2017년 국민건강영양조사 자료를 이용한
성별에 따른 초고령 노인의
건강특성과 의료이용

Health Characteristics and Medical Use of
Oldest-Old according to Gender using
the 2017 Korea National Health and Nutrition
Examination Survey

울산대학교 산업대학원

임상전문간호학전공

서꽃샘

2017년 국민건강영양조사 자료를 이용한
성별에 따른 초고령 노인의
건강특성과 의료이용

지도교수 박정윤

이 논문을 간호학 석사학위 논문으로 제출함

2020년 2월

울산대학교 산업대학원
임상전문간호학전공
서꽃샘

서꽃샘의 간호학 석사학위 논문을 인준함

심사위원 김 정 혜 인

심사위원 최 혜 란 인

심사위원 박 정 윤 인

울 산 대 학 교 산 업 대 학 원

2020년 2월

국문 초록

본 연구의 목적은 만 80세 이상 초고령 노인의 일반적 특성, 건강특성, 의료이용을 성별에 따라 분석하고 차이를 규명하는 것이다. 이를 위해 한국인을 대표할 수 있는 국민건강영양조사 제 7기 2차년도(2017년)자료를 바탕으로 가중치를 고려하여 복합표본 분석방법으로 분석하였다. 연구결과는 다음과 같다.

첫째, 대상자의 일반적 특성은 만 80세 이상 초고령 노인 304명 중 남자는 120명(38.0%), 여자는 184명(62.0%)이었으며, 교육수준은 최종학력이 초등학교 졸업 이하인 경우가 72.7%, 별거, 이혼, 사별로 배우자와 동거하지 않는 경우는 56.5% 였다. 소득수준은 '중' 인 경우가 46.1%로 높았으며, 72.5%의 대상자가 경제활동이 없는 것으로 나타났으며, 국민건강보험 가입자 중 건강보험 가입은 91.1%로 가장 높았으며, 민간보험 가입은 8.4%로 낮았다.

둘째, 대상자의 성별에 따른 일반적 특성에서 유의한 차이를 보인 항목은 교육수준, 배우자와 동거, 경제활동 여부였다. 일반적 특성에서 여자는 남자에 비해 초등학교 졸업 이하($\chi^2 = 76.515$, $p < .001$), 배우자가 없는 경우($\chi^2 = 105.388$, $p < .001$), 경제활동을 하지 않는 경우($\chi^2 = 4.553$, $p = .008$)가 더 높은 것으로 나타났다.

셋째, 대상자의 건강특성 중 신체적 건강특성의 차이에서 여자는 남자에 비해 동반질환이 더 많은 것으로 나타났으며, 여자노인에서 동반질환은 고혈압 74.0%, 안과질환 62.1%, 관절염 42.6%, 골다공증 36.2%, 이상고지혈증 27.8%, 당뇨병 20.8% 순이었다.

넷째, 대상자의 건강특성 중 정신적 건강특성에서 통계학적으로 유의한 차이를 보인 항목은 평소 스트레스 인지정도($\chi^2 = 11.111$, $p = .006$)로 여자가 남자보다 스트레스를 더 많이 인지하는 것으로 확인되었다.

다섯째, 대상자의 건강특성 중 건강행위 특성에서 여자가 남자보다 활동제한($\chi^2 = 8.277$, $p = .007$)과 체질량지수($\chi^2 = 10.328$, $p < .001$)가 높았으며, 구강검진($\chi^2 = 13.888$, $p < .001$), 규칙적으로 걷기($\chi^2 = 5.576$, $p = .016$)와 근력운동($\chi^2 = 32.974$, $p < .001$)은 낮았다.

여섯째, 의료이용에 대한 성별 비교에서 통계학적으로 유의한 차이를 보인 항목은 2 주간 외래이용($\chi^2=3.516$ $p=.013$), 필요 의료서비스 미 충족($\chi^2=9.281$, $p=.001$)이었다. 여자는 50.7%, 남자는 39.0%로 여자가 외래이용을 더 많이 한 것으로 나타났다. 남자는 4.0%, 여자는 15.8%로 여자노인에서 필요 의료서비스 미 충족이 높게 나타났다.

본 연구의 결과 초고령 노인은 교육 수준은 낮고 독거 중이고, 소득 수준이 중간이며, 대부분 경제활동이 없는 것으로 나타났다. 건강특성을 보면, 남자에 비해 여자가 동반질환을 더 많이 가지고 있었고, 스트레스를 더 많이 인지하는 것으로 나타났다. 건강행위 특성에서는 남자에 비해 여자가 활동제한이 많았으며, 구강검진과, 운동실천율은 낮은 것으로 나타났다. 마지막으로 의료이용에 있어 여자가 남자에 비해 외래이용을 더 많이 하는 것으로 나타났으며, 필요 의료서비스 미 충족은 높았다.

이에 초고령 여자노인의 활동 증진을 위한 맞춤형 건강증진 프로그램 개발이 요구되며, 필요 의료서비스 미 충족 영역을 확인하여 의료서비스 제공을 확대하는 정책 마련이 필요하다.

주요어: 초고령 노인, 건강특성, 의료이용

Tables

Table 1. General Characteristics of Participants	16
Table 2. Health Status: Characteristics of Physical Health	18
Table 3. Health Status: Characteristics of Mental Health.....	20
Table 4. Health Status: Characteristics of Health Behavior.....	22
Table 5. Medical Use of Subjects	23

목 차

국문초록.....	i
I. 서론.....	- 1 -
1. 연구의 필요성.....	- 1 -
2. 연구의 목적.....	- 3 -
3. 용어의 정의.....	- 4 -
II. 문헌고찰.....	- 5 -
1. 초고령 노인의 개념.....	- 5 -
2. 초고령 노인의 건강특성.....	- 7 -
3. 초고령 노인의 의료이용.....	- 9 -
III. 연구방법.....	- 11 -
1. 연구설계.....	- 11 -
2. 연구대상.....	- 11 -
3. 연구도구.....	- 11 -
4. 자료수집 및 윤리적 고려.....	- 14 -
5. 자료분석.....	- 14 -
IV. 연구결과.....	- 15 -
1. 일반적 특성.....	- 15 -
2. 건강특성.....	- 17 -
3. 의료이용.....	- 23 -
V. 논의.....	- 24 -
VI. 결론 및 제언.....	- 29 -

참고문헌.....	- 31 -
부록.....	- 38 -
영어초록.....	- 45 -

I. 서론

1. 연구의 필요성

21세기에 들어서 의학과 과학 기술의 비약적인 발전으로 인해 인간의 평균수명이 100세를 바라보는 ‘호모 헨드레드’ 시대를 맞이하고 있다. 우리나라 국민의 평균 수명은 2015년 기준 82.1세(남자 79.0세, 여자 85.2세)이며, 질병이나 손상 없이 건강한 상태로 살 수 있는 건강수명은 2015년 기준 73.2세로 생존기간 중 8.9년(생존기간의 12.0%)을 질병을 앓다가 사망한다고 보고하고 있다(Korea Centers for Disease Control and Prevention, 2017). 과거에는 단순히 오래 사는 것이 목적이었다면 평균 수명이 늘어난 오늘날에는 ‘얼마나 건강하게 오래 살 수 있는가’가 중요한 논지로 떠오르고 있다(Won, 2016).

노년기는 신체적, 심리적, 사회적 특성과 각 영역이 필요로 하는 기능의 정도를 고려하여 구분할 수 있다. 인구 고령화 문제를 먼저 경험한 선진국에서는 1970년대 중반부터 노인 집단을 60대부터 70대, 80대, 90대, 심지어 100대에 이르기까지 세분화해야 한다는 논의가 진행되어 왔다(Gonyea, 2010). 노년기가 길어지면서 노년기의 특성을 연령대별 다양성을 고려하여 세부적으로 나누어 고찰하는 것이 일반적인 추세가 되었다(Jeon & Kwang, 2012). 이는 노년기를 세분화하여 초고령 노인의 특성을 파악하고 차별화된 관심과 접근이 필요하다는 인식에서 비롯된 것으로 볼 수 있다.

Kim 등(2016)은 초고령 노인을 80세 이상으로 정의하면서 이 시기에는 신체 활동, 경제 활동, 사회 활동, 가족생활 등 모든 영역에서 배제를 경험하고 노인들의 중대한 문제에 노출되는 시기라고 하였다. 특히, 초고령 노인들은 신체, 심리, 사회, 경제적 측면에서 이전의 생애주기와는 다른 변화를 경험하게 된다. 배우자를 비롯한 가족구성원의 사망, 사회로부터의 고립, 신체 전반의 기능저하 등으로 인하여 삶의 다양한 영역에서 더 큰 어려움을 경험할 수 있으며, 노화로 인해 발생하는 기능저하가 초고령 노인들의 삶 전반에 부정적인 영향을 미칠 수 있다(Kwak, Cho, Yon, & Park, 2012).

한국사회 역시 고령사회로 진입하였으며, 80세 이상 초고령 노인 비율이 증가하고 있다. 65세 이상 노인인구와 대비하여 2008년 16.0%에서 2018년 1,672,969

명으로 2.4%까지 증가하였고, 향후 2065년에 이르면 45.4%까지 증가할 것으로 전망되고 있다(Statistics Korea, 2019). 한국사회 인구구조의 전반적인 고령화 현상, 그 중에서도 80세 이상 인구의 증가는 우리나라에 ‘초고령 노인’이라는 새로운 인구집단이 출현하였음을 보여준다. 이는 노인집단의 세분화가 필요함을 나타내는 것이기도 하다(Lee & Choi, 2018). 그러나 아직까지 초고령 노인층에 대한 인식이 부족하며 기존 연구들은 65세 이상 노인을 대상으로 이루어진 연구 결과를 일반화시켜 전체 노인들에게 적용해 온 연구가 대부분이었다(Jeon, 2010). 최근 들어 국내에서 일부 연구자들에 의해 초고령 노인 관련 연구가 이루어지고 있다(Jeon, 2010; Kwon & Lee, 2009; Seo & Kim, 2014).

초고령 노인이 증가하면서 질병으로 인한 기능저하를 예방하고, 건강하고 성공적인 노화를 통한 삶의 질 유지에 대한 고민도 함께 할 필요성이 제기되고 있기 때문이다(Kim et al., 2016).

상대적으로 길어진 노년기의 건강상태가 연령의 증가에 따라 급속하게 변하는 점을 고려할 때 의료이용도 노년기 전체적으로 동일하다고 보는 것 보다 연령에 따른 변화와 남녀의 생활경험이 다르므로 성별에 따른 건강상태나 의료이용에 대한 차이를 확인해 볼 필요가 있다(Kahang et al., 2004). 남자노인에 비해 여자노인이 만성질환 유병률이 높고(Jang et al., 2014), 신체적 건강 뿐만 아니라 정신적 건강에 이르기까지 건강의 모든 측면에서 취약하다고 보는 결론이 지배적이다(Lee et al., 2013). 의료이용에 있어 문화적 신념의 영향으로 한국의 여자노인은 남자노인에 비해 미 충족 의료 수요의 비율이 더 높은 것으로 나타났다(Ahn et al., 2013).

이에 본 연구를 통해 한국사회에서 점차 그 비중이 증가하고 있는 초고령 노인이라는 새로운 집단에 대한 연령층의 구분뿐만 아니라 성별에 따른 일반적인 특성과 건강특성, 의료수요에 대한 욕구가 다를 수 있음을 확인하고자 한다. 본 연구에서는 만 80세 이상의 초고령 노인을 대상으로 국민건강영양조사 제7기 2차년도(2017년) 원시자료를 이용하여 일반적 특성과 건강특성, 의료이용이 성별에 따라 어떤 차이가 있는지 확인하고, 초고령 노인들의 특성을 반영한 맞춤형 간호중재 방안을 제안하고자 한다. 또한 노후를 행복하게 마무리할 수 있도록 연령과 성별에 따라 차별화된 노후 방안 및 의료 정책을 수립하는데 필요한 이론적 근거를 제공하고자 한다

2. 연구목적

본 연구는 만 80세 이상 초고령 노인의 일반적 특성, 건강특성, 의료이용을 성별에 따라 분석하고 차이를 확인하고자 한다. 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 대상자의 일반적 특성, 건강특성, 의료이용을 파악한다.

둘째, 대상자의 성별에 따른 일반적 특성, 건강특성, 의료이용을 비교한다.

3. 용어의 정의

1) 초고령 노인

80세 이상 노인이다(Kim et al., 2016).

본 연구에서는 국민건강영양조사 제7기 2차년도(2017년) 원시자료에서 만 80세 이상으로 코딩 된 대상자를 의미한다.

II. 문헌고찰

1. 초고령 노인의 개념

‘초고령 노인’이라는 용어는 평균수명의 연장과 고령화로 인해 새롭게 등장하게 된 것으로 1984년 Matilda와 Richard에 의해 처음 만들어졌다(Gonyea, 2010). 일찍이 고령화의 문제를 경험한 선진국에서는 초고령 노인에 대한 관심이 증가되고 있으며, 스웨덴에서는 1990년대부터 초고령 노인에 대한 연구가 진행되어 왔다. 우리나라 80세 이상 초고령 노인의 인구비율을 살펴보면 65세 이상 노인인구와 대비하여 2008년 16.0%에서 2018년 1,672,969명으로 2.4%까지 증가하였고, 향후 2065년에 이르면 45.4%까지 증가할 것으로 전망되고 있다(Statistics Korea, 2019).

초고령 노인의 증가에 의해 등장한 초고령 사회는 우리나라에 비해 출산율이 저조한 유럽의 여러 나라들, 일본에서 먼저 사용되기 시작하였으며 대부분 선진국에서는 초고령 노인의 연령을 85세 이상으로 잡고 있다(Baltes & Smith, 2003; Blazer, 2000; Carey, 2004; Dunkle, Roberts & Haug, 2001). 미국 역시 통계청 자료를 통해 85세 이상을 초고령 인구로 분류하고 있다. 반면, 일본의 경우는 후기 고령자 의료제도의 가입대상을 75세로 규정하고 있다. 우리나라의 경우, 2008년 국민건강보험공단 기준으로 85세 이상을 ‘초고령자’로 분류하였다(Lee, 2008). 이처럼 초고령 노인에 대해서 전세계적으로도 정확하고 공식적으로 정의되어 있는 바는 없으나, 일반적으로 노인인구의 비율이 12%를 상회하는 선진 국가들에서는 80세 이상 또는 85세 이상 노인을 ‘초고령 노인’이라고 구분하고 있다(Lee, 2009).

그러나 초고령 사회에 대한 논의와 연구가 본격적으로 이루어지기 시작하면서 초고령 노인에 대한 정의는 국가마다, 연구자의 기준에 따라 조금씩 다르지만 대부분이 80대 이상을 초고령의 시작 연령이라 정의한다. Kim 등(2016)은 초고령 노인을 80세 이상으로 보고 있다. 특히 역연령과 발달단계 연령을 보완한 개인의 신체적, 심리적, 사회적 특성과 각 영역이 필요로 하는 기능의 정도를 고려하여 초고령 노인의 연령을 규정하였다. 그는 초고령자의 연령을 80세로 정의하면서 이 시기에는 신체 활동, 경제 활동, 사회 활동, 가족생활 등 모든 영역에서 배제를 경험하고 노인들의 중대 문제에 노출되는 시기라고 하였다.

인구 고령화 문제를 먼저 경험한 선진국에서는 1970년대 중반부터 노인 집단을 60대부터 70대, 80대, 90대, 심지어 100대에 이르기까지 세분화해야 한다는 논의가 진행되어 왔다(Gonyea, 2010). 이에 따라, 40년에 이르는 긴 노년기의 기간을 구분하여 연구하는 것에 지속적인 관심을 가지게 되면서, 후속 연구자들은 노년기를 65세~74세 집단의 경우 ‘젊은 노인(Young old)’, 75세~84세 집단은 ‘노인(Old-old)’으로, 85세 이상의 집단을 ‘초고령 노인(Oldest-old)’으로 구분하여 연구하게 되었다(Blazer, 2000; Baltes & Smith, 2003; Gonyea, 2010). 이는 노년기를 세분화하여 비교적 젊은 노인과 고령 노인의 특성 차이를 파악하고 차별화된 관심과 접근이 필요하다는 인식에서 비롯된 것으로 볼 수 있다.

초고령 노인에 대한 용어는 ‘oldest old’ 외에도 ‘the very old’, ‘the extreme old’, ‘the dependent elderly(의존적 노인)’, ‘the frail elderly(노쇠한 노인)’ 등의 표현으로 사용되어왔다(Hillier & Barrow, 1999). 이는 초고령 노인이 가진 특성들이 단어에 반영됨으로써 각 용어마다 조금씩 다른 차이점을 갖는 것이다. 본 연구에서는 초고령 노인의 부정적 특성들이 강조되는 연령 차별주의적 관점의 용어보다는, 연령의 수적 개념에 근거한 중립적 의미로 해석되는 ‘Oldest-old’를 초고령 노인을 규정하는 용어로 사용하고자 한다. 또한 우리나라 역시 최근에는 초고령층에 대한 연령에 대한 기준을 수정하여 2017년 통계청에서 발표한 장래인구특별추계를 통해 80세를 초고령의 시작으로 구분하여 비율을 제시하고 있다.

2. 초고령 노인의 건강특성

일반적으로 초고령 노인의 시기에는 신체적 건강의 손실이 오는 것으로 알려져 있다(Hudson, 2010). 또한 씻기, 먹기, 옷 입기, 화장실 가기 등의 일상생활 수행장애 평가(Activities of Daily Living Scale)에서도 도움을 필요로 하는 것으로 나타났다. 또한 쇼핑하기, 집안 일하기, 돈 관리, 식사준비 등의 수단적 일상생활수행능력(Instrumental Activities of Daily Living)에 있어서는 약 60%의 초고령 노인들이 도움을 필요로 하는 것으로 보고된 바 있다(Hillier & Barrow, 1999).

초고령 노인의 기본적인 특성을 살펴보면 배우자와 사별하고 노인 혼자서 거주하는 경우가 많은 것을 알 수 있다(Hillier & Barrow, 1999). 이는 초고령 노인의 성별이 남자에 비해 여자의 비율이 높다는 특성에도 연결된다. 실제로 80세 이상 초고령 노인을 대상으로 사회 조사를 수행한 연구들의 성별 분포를 살펴보면, 여자 비율이 남자에 비해 높게 나타나는 것을 알 수 있다(Johnson & Barer, 1993; Cho, Martin, & Poon, 2015). 또한, 인생 주기에 있어서 초고령 노인의 삶은 건강의 악화와 사회적 관계망의 감소로 인한 스트레스가 증가하는 시기로(Borson, Bartels, Colenda, Gottlieb, & Meyers, 2001) 늦은 노년기에 접어들어 경험하게 되는 배우자의 죽음, 건강의 악화, 사회적 관계의 단절, 경제적 활동의 중단 등의 사건들이 초고령 노인의 심리사회적 상태를 악화시킬 수 있다. 건강상태에 따른 측면을 살펴보면, 초고령 노인의 대부분이 중복적인 만성질환을 갖고 있는 것으로 나타났다. 일상생활수행능력(Activities of Daily Living) 수준을 살펴보면 신체적 기능이 허약한 장애 노인의 비율이 65세 이상 노인의 평균이 43.4%인 반면, 75세 이상 노인의 경우에는 62.7%로 약 1.5배 높은 것으로 밝혀졌다(Lee, 2009). 이는 자연적인 노화와 함께 각종 만성질환 또는 부상의 위험이 높아져서, 신체적 및 정신적 기능이 상당히 약화된다고 볼 수 있다.

연령이 증가할수록 노인의 건강문제는 점차 심화되며 이로 인해 파생되는 갖가지 부정적인 변화를 경험하게 된다. 초고령 노인은 다양한 만성질환과 노쇠 현상으로 인해 거주지 및 일상생활의 영위에 있어서도 큰 변화를 경험하게 되는데, 초고령 노인의 상당수가 독립적인 일상생활 유지가 어려워 가사지원 서비스를 받거나 아예 독립생활을 포기하고 생활시설에 입소하기도 한다.

영국의 통계청(2013)에 의하면 초고령 노인의 50% 이상이 장애나 장기간 건강

문제로 인하여 일상생활에 많은 제한이 있다고 보고하고 있다.

여자노인(59%)이 남자노인(51%)보다 일상생활에서 어려움이 있는 경우가 많았고, 초고령 여자 노인의 13%만이 독립적인 일상생활이 가능한 것으로 나타났다 (Davidson & Gentry, 2013).

노화가 진행됨에 따라 보유하게 되는 만성질환의 수가 증가하는 경향을 보이게 된다. 한 개의 동반질환을 앓고 있던 노인도 연령 증가에 따른 신체의 노화로 인해 두 개 또는 그 이상의 동반질환을 보유하게 될 확률이 높아지는 것이다. 2017년도 노인실태조사에 따르면 만성질환이 있다고 응답한 노인 중 만성질환 1개 보유자는 16.5%에 불과하였으며 만성질환 2개 보유자 22%, 만성질환 3개 이상 보유자는 절반 이상인 51%에 달했다. 2개 이상의 만성질환을 동시에 보유하게 된다면, 건강에 부정적인 영향을 줄 뿐 아니라 단일 질병이 줄 수 있는 영향을 합한 것 이상의 영향을 줄 수 있다. 이러한 만성질환의 유병률은 65~69세 64.8%, 70~74세 71.8%, 75~79세 79.9%, 80~84세 81%, 85세 이상 80%로 연령 구간 큰 차이를 보이며, 연령과 함께 유병률 또한 증가하는 추세를 보였다. 만성질환 유병률은 여자노인이 남자노인에 비해 높은 편이며, 질환별로는 고혈압의 유병률이 56.7%로 가장 높으며, 이어서 관절염, 당뇨병, 요통 및 좌골신경통, 고지혈증 순이었다(Jung et al., 2014).

노인들은 연령이 증가할수록 더 많은 수의 만성질환을 겪고 있으며, 심혈관계 질환, 악성 신생물 등 생명에 치명적인 영향을 미치는 질병에 걸릴 확률이 높다고 보고되고 있다. 특히, 여자노인은 일반적으로 만성질환의 유무나 개수, 기능적 장애의 유무를 확인하는 ADL, IADL, EQ-5D(EuroQoL-5D) 지표 등으로 측정되는 ‘신체적 건강’ 과 생리적, 육체적, 심리적, 사회적 건강에 대한 포괄적인 평가를 통해 스스로 내리는 ‘주관적 건강’ 그리고 육체적 질병이나 장애와는 별개인 우울의 경험, 정신질환에 대한 의사의 진단 여부 등으로 측정하는 ‘정신적 건강’ 에 이르기까지 건강의 모든 측면에서 남자노인보다 취약하다고 보는 결론이 지배적이다(Lee et al., 2013).

3. 초고령 노인의 의료이용

65세 이상 전체 노인을 대상으로 한 연구에서 남자노인은 은퇴를 경험하면서 사회와 가족 내에서 무력감을 느낀다면, 여자노인은 남자에 비해 긴 노후를 혼자 지내야 할 가능성이 커지면서 극심한 경제적 어려움과 건강악화에 노출될 위험이 높다(Kim & Kim, 2012). 또한, 여자노인의 경우 남자노인에 비해 더 많은 신체적 질환을 가지고 있고, 외로움, 우울, 소외감 및 대인관계의 단절이 매우 빈번하여 심한 경우, 자살을 초래할 수 있다(Cho, Chun & Lee, 2000). 여자노인은 남자노인보다 자신의 건강상태를 더 나쁘게 인지하고 우울과 스트레스를 더 많이 경험하는 것을 알 수 있다. 이러한 급속한 고령화로 인한 노인문제 심화, 가족 기능과 고령자 부양체계의 변화, 퇴직이나 은퇴로 인한 소득의 감소는 의료 수요를 충족시킬 자원의 감소를 가져와 적절한 의료서비스의 이용을 방해할 수 있다(Ku, 2014).

노인의 미 충족 의료 수요의 발생은 다른 연령 계층에 비해서 의료에 필요한 경제적 부담 능력이 부족하기 때문이다(Kang et al., 2017). 미 충족 의료이용 경험은 일시적 현상이나 숫자로만 보여지는 결과로 끝나는 것이 아니라 노인층의 질환 이환 및 사망률과 밀접한 연관이 있으며, 적절한 시기에 치료받지 못하게 됨으로써 환자들의 질병 중증도를 높이고 합병증 발생의 가능성을 높일 수 있다(Diamant et al., 2004). 의료이용에 있어 Ahn 등(2013)은 문화적 신념의 영향으로 한국의 여자노인은 남자노인에 비해 미 충족 의료 수요의 비율이 더 높을 수 있다고 하였다. 이는 여자노인은 가부장적 한국문화에서 다른 가족 구성원의 필요를 대신하여 의료 수요를 포함하여 자신의 필요를 희생하는 경향이 있다고 생각된다.

국민건강보험공단(2012)에 의하면, 전체 초고령 노인환자들의 의료비는 2006년 3천 237억원에서 2011년에는 1조 909억원으로 3배 이상 크게 증가했고, 전체 의료비에서 차지하는 비중도 1.1%에서 2.5%로 높아졌다. 2011년 기준으로 65~69세 노인의 의료비는 연 19만 9천 177원이었고, 70~74세는 연 24만 2천 637원이었던 것에 비해 80세 이상은 연 32만 1천 64원으로 수직 상승하였다. 2003년에서 2011년 사이의 노인의 1인당 월평균 의료비를 살펴보면, 65~69세 노인은 96.7%가 증가한 반면에, 80세 이상 초고령 노인은 393.3%나 상승한 것으로 나타났다(Kang, 2014).

2017년 국민건강보험공단 상반기 진료비 분석 자료에서 70세 이상 연령대의

1인당 진료비는 222만 6천 937원으로 전체 1인당 진료비의 3.3배 수준을 유지하고 있다. 65세 이상 노인이 가장 많이 진료 받은 질병은 입원의 경우 노년백내장으로 11만 9천 256명이 진료 받았으며, 외래의 경우 본태성 고혈압으로 230만 8천 531명이 진료 받은 것으로 나타났다. 복합만성질환 유병률은 65~69세 연령군 64.8%, 70~74세 연령군 71.8%, 75~79세 연령군 79.9%로 80세 미만 연령군간에서는 큰 차이를 보이고, 75세 이상 고 연령군 간은 서로 유사한 수준이다. 또한 연령별로 살펴보면 대체적으로 연령이 높을수록 보건의료기관 이용이 증가하는 경향을 알 수 있다. 65~69세 연령군의 의료기관 이용률은 73.7%이고, 75~79세 연령군과 80~84세 연령군의 이용률은 각각 80.9%, 81.7%이다. 월 4회 이상 보건의료기관을 이용한 비율은 65~69세 연령군이 18.1%, 80~84세 연령군이 21.6%인데 반하여, 85세 이상 연령군은 16.5%로 가장 낮았다.

지난 1년간 병 의원(치과 제외)진료가 필요하다고 생각하였으나, 진료를 받지 못한 적이 있는 연간 병 의원 미치료율을 살펴보면, 전체노인의 8.6%가 미 치료 경험이 있다고 응답하였다. 성별로는 여자노인의 병 의원 미치료율(10.5%)이 남자노인(6.2%)에 비해 높은 편이다. 연령별 병 의원 미치료율은 대체적으로 연령이 높을수록 높아지는 경향을 보이고, 65~69세 연령군이 6.7%로 가장 낮고, 70~74세 연령군 8.6%, 80~84세 연령군 9.8%, 75~79세 연령군 9.9%, 85세 이상 연령군 11.9% 등의 순으로 나타났다.

병 의원 미 치료 경험이 있는 노인을 대상으로 그 이유를 살펴보면, 경제적 어려움이라는 응답이 50.1%로 가장 높고, 그 다음이 증상이 가벼워서 17.6%, 거동이 불편해서(동행할 가족이 없어서) 11.7%, 진단받거나 치료과정이 두려워서 7.3%, 가사 등으로 시간이 없어서 5.1%, 교통이 불편해서 4.2%, 병원 예약이 힘들거나 진료받기 위한 대기 어려움 1.9%, 의료 정보가 부족해서 1.8%, 기타 0.3% 등의 순으로 나타났다. 노인이 질환이나 기능 손상이 있을 경우에 재가복지 서비스 이용률이 높다는 연구결과들이 있으며 따라서 질환과 손상의 발생 가능성이 높은 초고령 노인에서 이러한 서비스에 대한 이용이 높을 것으로 예측할 수 있다(Norgard & Rodgers, 1997). 이에 초고령층의 의료서비스의 필요 형태에 대한 문제도 생각해볼 필요성이 있다.

Ⅲ. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 국민건강영양조사의 제 7기 2차년도(2017년) 원시자료를 이용하여 만 80세 이상의 초고령 노인의 성별에 따른 일반적 특성, 건강특성, 의료이용을 파악하기 위한 2차 자료분석연구이다.

국민건강영양조사는 건강설문조사, 검진조사, 영양조사로 구성되어 있는 전국단위의 자료로써, 건강설문조사는 구조화된 설문지를 통해 질병의 이환여부, 활동제한, 의료이용, 흡연, 음주, 정신건강 등을 조사하였으며, 검진조사는 신체계측, 임상검사 등을 실시하여 자료를 수집하였고, 영양조사는 식품섭취내용 등을 조사하였다. 국민건강영양조사 표본 설계는 다단계 층화집락 표본 설계(Multi-stage stratified cluster sampling)를 이용하여 대상자를 추출하였으므로 자료분석 시 질병관리본부 국민건강영양조사 원시자료 이용지침에 따라 가중치와 복합표본설계 내용이 반영되도록 분석하였다.

2. 연구대상

2017년 국민건강영양조사의 건강설문조사에 응답한 대상자는 총 8,127명으로, 그 중 검진·설문 가중치 결측을 제외한 복합표본설계분석을 위해 분석된 총 표본수는 7,709명이었다. 본 연구는 이 중 80세 이상 초고령 노인 304명을 최종 연구대상자로 선정하였다.

3. 연구도구

1) 대상자의 일반적 특성

일반적 특성으로 교육수준, 결혼상태, 경제활동, 소득수준, 거주지역, 건강보험 종류, 민간보험 가입 여부를 조사하였다. 교육수준은 교육수준 재분류 코드를 이용하여 초등학교 졸업 이하, 중졸, 고졸, 대졸 이상으로 분류하였다. 결혼 상태는 별거, 이혼, 사별을 배우자와 동거하지 않는 군으로 분류하였으며, 사실혼 상태를 포함하여 배우자가 있으면 동거하는 군으로

구분하였다. 거주지의 행정구역에 따라 동(도시)과 읍·면(농촌)으로 분류하였다. 소득 수준은 소득사분위수를 기준으로 상, 중상, 중하, 하의 4 개 그룹으로 분류하였으며, 본 연구에서 중상과 중하는 ‘중’ 으로 재분류하였다. 경제활동, 민간보험 가입 여부는 유, 무로 분류하였고, 건강보험 종류는 의료급여와 지역과 직장 국민건강보험은 국민건강보험으로 재분류하여 분석하였다.

2) 대상자의 건강특성

① 신체적 건강특성

신체적 건강특성은 동반질환의 진단 유, 무로 구분하였다.

동반질환(Comorbidity)은 노인 인구에서 흔한 사망원인 또는 만성질환으로 고혈압, 이상지질혈증, 뇌졸중, 허혈성 심장질환(협심증, 심근경색증), 관절염, 골다공증, 천식, 당뇨병, 암, 안과질환으로 10 개 질환에 대한 의사의 의학적 판단에 의해 진단여부를 유, 무로 분류하였다. 암은 위암, 간암, 대장암, 유방암, 자궁경부암, 폐암, 갑상선암, 기타 암 1, 2 중 하나 이상 진단받은 경우 ‘유’ 로 재분류하였다. 기타 암 1, 2 는 설문지에 암 1, 2, 3 로 자유 기입하도록 하여 위암, 간암, 대장암, 유방암, 자궁경부암, 폐암, 갑상선암을 제외한 기타암 1, 2 로 생성한 변수이다. 안과 질환의 경우 백내장, 녹내장, 황반변성 중에서 하나 이상 진단받은 경우 ‘유’ 로 재분류하였다.

② 정신적 건강특성

정신적 건강특성에는 주관적 건강상태, 평소 스트레스 인지정도, 우울증 의사진단 여부, 2 주 이상 연속 우울감 여부, 1 년간 자살 생각 여부를 포함시켰다. 주관적 건강상태는 평소 자신의 건강상태를 물어 매우 좋음과 좋음은 ‘건강함’ 으로, 매우 나쁨과 나쁨은 ‘건강하지 않음’ 으로 재분류하였다. 스트레스는 평소 일상생활 중에 스트레스를 많이 느낌, 조금 느낌, 거의 느끼지 않음 3 개 그룹으로 구분하였으며, 스트레스를 대단히 많이 느낌과 많이 느낌을 ‘많이 느낌’ 으로 재분류하였다. 우울증 진단 여부와 2 주 이상 연속 우울감 여부, 1 년 간 자살 생각 여부는 유, 무로 분류하였다.

③ 건강행위 특성

건강행위특성으로는 건강검진, 구강검진, 흡연, 음주, 수면, 활동제한 여부, 비만, 규칙적인 걷기, 중강도 신체활동, 근력운동 여부를 포함시켰다. 건강검진과 구강검진은 수검 여부를 유, 무로 분류하였고, 흡연은 현재흡연율을 이용하였으며, 과거 흡연과 비 흡연을 ‘무’ 로, 매일 피움과 가끔 피움은 ‘유’ 로 재분류하였다. 음주는 최근 1년간 음주 빈도를 이용하였으며, 최근 1년간 전혀 마시지 않음은 ‘무’ 로, 월 1회 미만, 월 1회 정도, 월 2-4회, 주 2-3회 정도, 주 4회 이상으로 한번이라도 음주인 경우는 ‘유’ 로 재분류하였다. 수면시간은 주중 하루 평균 수면시간과 주말 하루 평균 수면시간을 시간 단위로 측정하여 주중과 주말의 평균수면시간을 분석에 활용하였다. 활동 제한은 유, 무로 분류하였고, 평소 일주일 동안 중간 정도의 신체활동으로 숨이 약간 차거나 심장이 약간 빠르게 뛰는 활동인 중강도 신체활동 여부는 유, 무로 분류하였다. 운동여부는 원자료에서 1주일간 걷기, 1주일간 근력운동 일수를 이용하여, 1주일간 한번이라도 운동한 경우 ‘유’ 로, 전혀 하지 않음은 ‘무’ 로 재분류하였다. 비만 유병여부는 체질량지수(Body Mass Index [BMI])를 기준으로 저 체중, 정상, 비만 전 단계, 1단계 비만, 2단계 비만, 3 단계 비만으로 분석에 이용하였다. 국민건강영양조사 분석 기준에 근거하여 체질량지수가 $18.5\text{kg}/\text{m}^2$ 미만인 경우를 ‘저 체중’, $18.5\text{kg}/\text{m}^2$ 이상에서 $25\text{kg}/\text{m}^2$ 미만인 경우를 ‘정상’, $25\text{kg}/\text{m}^2$ 이상인 경우를 ‘비만’ 으로 재분류하였다.

3) 의료이용

의료이용은 1년 간 입원 여부, 2주간 외래이용 여부를 유, 무로 분류하였다. 필요 의료서비스 미 충족 여부는 최근 1년 동안 치과를 제외한 병 의원 진료 (검사 또는 치료)가 필요하였을 때 받지 못한 적이 있었는지에 대해 유, 무로 분류하였다.

4. 자료수집 및 윤리적 고려

본 연구는 질병관리본부에서 제시한 국민건강영양조사 원시자료 이용절차에 따라 국민건강영양조사 홈페이지(<http://knhanes.cdc.go.kr>)에서 소정의 절차를 거친 후 자료를 다운받아 분석하였다.

울산대학교 임상연구심의위원회(Institutional Review Board [IRB])의 면제 승인(승인번호: 1040968-E-2019-002)을 받아 연구를 진행하였다.

5. 자료분석 방법

국민건강영양조사의 제 7기 2차년도(2017년) 원시자료에서 ‘비해당’, ‘무응답’ 값들이 분석 결과값에 반영되지 않도록 해당 값을 결측 값으로 지정하였다. 연속형 변수는 일반선형모형을 이용하여 Mean \pm Standard error 로 표현하였고, 범주형 변수는 교차분석을 이용하여 분석하였고, N (weighted %)로 제시하였다.

본 연구에서 자료 분석은 IBM SPSS WIN 24.0 프로그램을 이용하였으며 사용한 통계분석 방법은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적 특성과 건강특성은 평균과 표준편차, 빈도분석의 기술통계를 이용하여 분석하였다.
- 2) 대상자의 성별에 따른 일반적 특성과 의료 이용은 빈도와 백분율, 카이 제곱 검정을 이용하여 비교하였다.
- 3) 대상자의 성별에 따른 건강 특성은 빈도와 백분율, 카이 제곱 검정, independent t-test 를 이용하여 비교하였다.

IV. 연구결과

1. 대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성을 분석한 결과는 Table 1. 과 같다.

만 80 세 이상 초고령 노인 총 304 명 중 남자는 120 명(38.0%), 여자는 184 명(62.0%)으로 여자가 더 많았고, 교육수준에서는 초등학교 졸업 이하가 72.7%로 낮은 학력을 나타냈다. 별거, 이혼, 사별로 배우자와 동거하지 않는 경우는 56.5% 였다. 소득수준은 ‘중’ 인 경우가 46.1%로 높았으며, ‘상’ 인 경우는 23.4%로 낮은 수치를 보였다. 대상자의 72.5%가 경제활동이 없는 것으로 나타났으며, 국민건강보험 가입자 중 건강보험 가입은 91.1%로 높았으며, 의료급여는 8.9%이었다. 민간보험 가입 여부는 8.4%로 낮았다.

대상자의 성별에 따른 일반적 특성의 차이를 비교하였다(Table 1).

통계학적으로 유의한 차이를 보인 항목은 교육수준($\chi^2 = 76.515$, $p < .001$), 배우자 동거여부($\chi^2 = 105.388$, $p < .001$), 경제활동($\chi^2 = 4.553$, $p = .008$)로 나타났다. 교육수준은 남자의 경우 초등학교 졸업 이하가 43.3%인 반면, 여자는 91.7%로 교육수준이 더 낮았으며, 남자의 80.8%가 배우자가 있는 반면 여자는 20.6% 만 배우자가 있었다. 경제활동에 있어 남자는 18.0%, 여자는 10.0%로 남자가 여자보다 경제활동을 많이 하는 것으로 나타났다.

성별에 따른 일반적 특성의 차이에서 남자에 비해 여자가 교육수준이 낮고, 독고 중이며, 경제활동이 없는 것으로 확인되었다.

Table 1. General Characteristics of Participants

(N= 304)

Characteristics	Categories	Total N (weighted %)	Men (n=120)	Women (n=184)	χ^2 (<i>p</i>)
Education	≤ Elementary school	191 (72.7)	48 (43.3)	143 (91.7)	76.515 (<i><.001</i>)
	Middle school	15 (6.5)	10 (11.7)	5 (3.1)	
	High school	37 (14.0)	28 (28.5)	9 (4.7)	
	≥ College	21 (6.8)	19 (16.5)	2 (0.6)	
Lived with spouse	Yes	140 (43.5)	101 (80.8)	39 (20.6)	105.388 (<i><.001</i>)
	No	163 (56.6)	19 (19.2)	144 (79.4)	
Place of residence	Urban	191 (67.9)	77 (64.3)	114 (70.1)	1.079 (.258)
	Rural	113 (32.1)	43 (35.7)	70 (29.9)	
Household Income level	Low	87 (30.5)	37 (30.8)	50 (30.2)	0.050 (.948)
	Middle	141 (46.1)	55 (46.5)	86 (45.9)	
	High	66 (23.4)	25 (22.7)	41 (23.8)	
Employment	Yes	41 (13.0)	23 (18.0)	18 (10.0)	4.553 (.008)
	No	263 (87.0)	97 (82.0)	166 (90.0)	
Public health insurance	NHI	244 (91.1)	103 (93.9)	141 (89.3)	1.680 (.130)
	Medicare	32 (8.9)	10 (6.1)	22 (10.7)	
Private insurance	Yes	23 (8.4)	11 (12.3)	12 (6.0)	3.563 (.074)
	No	276 (91.6)	106 (87.7)	170 (94.0)	

NHI= National health insurance.

Values are presented as weighted percent.

Missing cases were excepted.

2. 대상자의 건강특성

대상자의 신체적, 정신적 건강과 건강행위 특성은 다음과 같다.

1) 신체적 건강특성

신체적 건강특성을 분석한 결과는 Table 2. 와 같다.

초고령 노인에 있어서 고혈압 69.2%, 안과 질환 57.8%, 관절염 32.8%, 이상고지혈증 24.0%, 골다공증 24.0%, 당뇨병 17.7%, 암 8.3%, 허혈성 심장질환 6.9%, 천식 6.5%, 뇌졸중 6.0%로 의사의 진단을 받은 것으로 확인되었다.

대상자의 성별에 따른 신체적 건강 특성의 차이에 대한 결과는 다음과 같다. 통계학적으로 유의한 차이를 보인 항목은 고혈압($\chi^2=5.230$, $p=.010$), 허혈성 심 질환($\chi^2=4.206$, $p=.031$), 관절염($\chi^2=18.302$, $p<.001$), 골다공증($\chi^2=34.591$, $p<.001$), 안과질환 ($\chi^2=3.189$, $p=.009$)이었다. 여자는 고혈압 74.0%, 안과질환 62.1%, 관절염 42.6%, 골다공증 36.2%, 이상고지혈증 27.8%, 당뇨병 20.8% 로 남자에 비해 동반질환이 많음을 확인하였다.

Table 2. Health Status: Characteristics of Physical Health

(N= 304)

Characteristics	Categories	Total N (%)	Men (n=120)	Women (n=184)	χ^2 (<i>p</i>)
Hypertension	Yes	205 (69.2)	71 (61.5)	134 (74.0)	5.230
	No	99 (30.8)	49 (38.5)	50 (26.0)	(.010)
Dyslipidemia	Yes	69 (24.0)	18 (17.8)	51 (27.8)	3.911
	No	235 (76.0)	102 (82.2)	133 (72.2)	(.061)
Stroke	Yes	17 (6.0)	8 (6.1)	9 (6.0)	0.002
	No	255 (94.0)	101 (93.9)	154 (94.0)	(.966)
Ischemic heart disease	Yes	21 (6.9)	12 (10.8)	9 (4.4)	4.206
	No	250 (93.1)	97 (89.2)	153 (95.6)	(.031)
Osteoarthritis	Yes	89 (32.8)	22 (17.5)	67 (42.6)	18.302
	No	182 (67.2)	87 (82.5)	95 (57.4)	(<.001)
Osteoporosis	Yes	64 (24.0)	6 (4.9)	58 (36.2)	34.591
	No	207 (76.0)	103 (95.1)	104 (63.8)	(<.001)
Asthma	Yes	17 (6.5)	7 (7.8)	10 (5.6)	0.512
	No	254 (93.5)	102 (92.2)	152 (94.4)	(.506)
Diabetes mellitus	Yes	61 (17.7)	18 (12.8)	43 (20.8)	3.147
	No	243 (82.3)	102 (87.2)	141 (79.2)	(.085)
Cancer	Yes	26 (8.3)	17 (13.6)	9 (4.9)	6.444
	No	245 (91.7)	92 (86.4)	153 (95.1)	(.055)
Ophthalmic diseases	Yes	159 (57.8)	58 (51.1)	101 (62.1)	3.189
	No	112 (42.2)	51 (48.9)	61 (37.9)	(.009)

Values are presented as weighted percent.

Missing cases were excepted.

2) 정신적 건강특성

정신적 건강특성의 변수에 따른 분석 결과는 Table 3. 과 같다.

주관적 건강상태를 분석한 결과 자신의 건강상태를 ‘건강함’ 17.4%, ‘건강하지 않음’ 은 32.4%로 건강하지 않다고 인식하는 경우가 많았으며, 스트레스는 많이 느끼는 편이 16.9%, 거의 느끼지 않는 편 46.7%로 나타났다. 우울증은 3.2%가 의사의 진단을 받은 것으로 확인되었다. 우울 경험과 자살 생각율은 각 19.0%, 9.0%였다.

정신적 건강특성에 대한 성별 비교에서 통계학적으로 유의한 차이를 보인 항목은 평소 스트레스 인지 정도($\chi^2=11.111$, $p=.006$)로 남자는 10.8%, 여자는 20.8% 로 여자가 스트레스를 많이 느끼는 것으로 나타났다. 우울 정도도 여자에서 우울 진단은 3.6%, 우울 경험은 21.1%으로 남자에 비해 높게 나타났으나 유의한 차이는 없었다. 자살 생각은 여자가 7.7%, 남자는 11.0%로 남자가 좀 더 높게 나타났으나 유의한 차이는 없었다.

Table 3. Health Status: Characteristics of Mental Health

(N= 304)

Characteristics	Categories	Total N(%)	Men (n=120)	Women (n=184)	χ^2 (<i>p</i>)
Subjective health status	Healthy	46 (17.4)	20 (19.7)	26 (16.0)	2.717 (.140)
	Moderate	130 (50.1)	60 (53.6)	70 (47.9)	
	Not healthy	97 (32.4)	30 (26.7)	67 (36.1)	
Stress level	Very high	58 (16.9)	15 (10.3)	43 (20.8)	11.111 (.006)
	A little	93 (36.4)	46 (47.5)	47 (29.3)	
	Nothing much	133 (46.7)	52 (41.6)	81 (49.9)	
Depression	Yes	9 (3.2)	3 (2.5)	6 (3.6)	0.293 (.602)
	No	262 (96.8)	106 (97.5)	156 (96.4)	
Experience of depression	Yes	61 (19.0)	19 (15.8)	42 (21.1)	1.230 (.192)
	No	225 (81.0)	95 (84.2)	130 (78.9)	
Contemplation of suicide	Yes	28 (9.0)	11(11.0)	17 (7.7)	0.919 (.290)
	No	259 (91.0)	103 (89.0)	156 (92.3)	

Values are presented as weighted percent.

Missing cases were excepted.

3) 건강행위 특성

건강행위 특성의 변수에 따른 분석 결과는 Table 4. 와 같다.

초고령 노인에 있어서 52.8%가 건강검진을 받고 있으나, 구강검진은 10.8%로 낮았다. 흡연은 79.8%가 비 흡연, 20.2%가 흡연하는 것으로 확인되었다. 음주자는 49.2%였으며 평균 수면시간은 7.4 시간으로 나타났다. 활동 제한이 있는 경우는 24.4%였으며, 비만 유병여부에서 '정상' 63.8%, '저 체중' 6.1%, '비만' 30.1% 으로 나타났다.

운동실천율에서 규칙적으로 걷기는 42.8%, 중강도 신체활동을 하는 경우 3.3%, 근력운동은 8.0%로 나타났다. 중강도 신체활동은 초고령 노인의 95% 이상에서 실천하기 어려움을 확인하였다.

건강행위 특성에 대한 성별 비교에서 통계학적으로 유의한 차이를 보인 항목은 구강검진 ($\chi^2 = 13.888$, $p < .001$), 활동제한 ($\chi^2 = 8.277$, $p = .007$), 체질량지수 ($\chi^2 = 10.328$, $p < .001$), 규칙적인 걷기 ($\chi^2 = 5.576$, $p = .016$), 중강도 신체활동 ($\chi^2 = 4.066$, $p = .008$), 근력운동 ($\chi^2 = 32.974$, $p < .001$)이었다. 구강검진에서 남자는 19.4%, 여자는 5.4%로 전반적으로 구강검진율이 낮았으며, 특히 여성의 구강검진율이 낮음을 알 수 있었다.

활동제한에 있어 남자는 14.9% 인 반면 여자는 30.4%로, 여자가 활동제한이 많았으며, 체질량지수 기준 비만율은 여자 36.7%, 남자 19.4% 로 여자가 남자보다 비만한 것으로 나타났다. 규칙적으로 걷는 운동은 남자 54.4%, 여자 37.0%이며, 중강도 신체활동은 남자 0.5%, 여자 5.0%, 근력운동의 경우 남자 20.1%, 여자는 0.4%로 나타났다. 중강도 신체활동을 제외하고 대체로 운동실천율에 있어서 남자가 여자보다 높게 나타났다. 전반적으로 남자에 비해 여자는 활동제한과 비만이 많았으며, 구강검진, 운동실천율은 낮게 나타났다.

Table 4. Health Status: Characteristics of Health Behavior

(N= 304)

Characteristics	Categories	Total N(%)or M±SE	Men (n=120)or M±SE	Women (n=184)or M±SE	χ^2 or t (p)
Health screenings	Yes	140 (52.8)	62 (57.3)	78 (50.0)	1.378 (.410)
	No	129 (47.2)	46 (42.7)	83 (50.0)	
Oral examination	Yes	30 (10.8)	20 (19.4)	10 (5.4)	13.888 (<.001)
	No	259 (89.2)	95 (80.6)	164 (94.6)	
Smoking	Yes	23 (20.2)	20 (20.3)	3 (19.9)	0.001 (.923)
	No	92 (79.8)	78 (79.7)	14 (80.1)	
Alcohol drinking	Yes	95 (49.2)	55 (51.6)	40 (46.4)	0.511 (.482)
	No	95 (50.8)	51 (48.4)	44 (53.6)	
Sleep time(hours)		7.44±0.12	7.47±0.17	7.41±0.15	0.290 (.772)
Limited activities	Yes	73 (24.4)	22 (14.9)	51 (30.4)	8.277 (.007)
	No	196 (75.6)	86 (85.1)	110 (69.6)	
Body mass index	Under weight (<18.5)	17 (6.1)	8 (7.6)	9 (5.2)	10.328 (<.001)
	Normal (18.5-25)	201 (63.8)	91 (73.0)	110 (58.1)	
	Obese (≥ 25)	85 (30.1)	21 (19.4)	64 (36.7)	
Regular walking	Yes	90 (42.8)	39 (54.4)	51 (37.0)	5.576 (.016)
	No	114 (57.2)	32 (45.6)	82 (63.0)	
Moderate-intensity Physical activity	Yes	6 (3.3)	1 (0.5)	5 (5.0)	4.066 (.008)
	No	261 (96.7)	106 (99.5)	155 (95.0)	
Muscular exercise	Yes	24 (8.0)	23 (20.1)	1 (0.4)	32.974 (<.001)
	No	241 (92.0)	82 (79.9)	159 (99.6)	

Values are presented as weighted percent (estimated mean), estimated mean ± standard error.

Missing cases were excepted.

3. 대상자의 의료이용

대상자의 의료이용에 따른 분석 결과는 Table 5. 와 같다.

입원이용을 경험한 초고령 노인은 13.1%, 2주 간 외래이용을 경험한 초고령 노인은 46.2%이었고, 필요 의료서비스 미 충족을 경험한 초고령 노인은 11.2%였다.

의료이용에 대한 성별 비교에서 통계학적으로 유의한 차이를 보인 항목은 2주간 외래이용($\chi^2=3.516$, $p=.013$), 필요 의료서비스 미 충족($\chi^2=9.281$, $p=.001$)이었다. 여자는 50.7%, 남자는 39.0% 로 여자가 남자보다 외래이용을 더 많이 한 것으로 나타났다. 남자는 4.0%, 여자는 15.8% 로 여자가 필요 의료서비스 미 충족이 높게 나타났다. 여자는 남자보다 외래이용과 필요 의료서비스 미 충족이 많았으며, 입원이용에 있어서는 차이가 없었다.

Table 5. Medical Use of Subjects

(N= 304)

Characteristics	Categories	Total N (%)	Men (n=120)	Women (n=184)	χ^2 (<i>p</i>)
Hospitalization	Yes	43 (13.1)	18 (11.8)	25 (13.9)	0.238 (.597)
	No	225 (86.9)	89 (88.2)	136 (86.1)	
Outpatient care	Yes	129 (46.2)	45 (39.0)	84 (50.7)	3.516 (.013)
	No	139 (53.8)	62 (61.0)	77 (49.3)	
Unmet medical needs	Yes	29 (11.2)	4 (4.0)	25 (15.8)	9.281 (.001)
	No	235 (87.3)	102 (94.9)	133 (82.5)	
	No treatment required	5 (1.5)	2 (1.2)	3 (1.7)	

Values are presented as weighted percent.

Missing cases were excepted.

V. 논의

이상의 연구결과를 토대로 성별에 따른 초고령 노인의 건강특성과 의료이용에 대한 차이를 확인하였으며, 연구결과를 바탕으로 논의하고자 한다.

연구는 국민건강영양조사의 제 7기 2차년도(2017년) 원시자료를 이용하여 만 80세 이상 초고령 노인 304명을 최종 분석대상으로, 그 중 남자는 120명(38.0%), 여자는 184명(62.0%)이었다.

본 연구 결과 남자의 80.8%가 배우자가 있는 반면 여자는 20.6%만 배우자가 있는 것으로 나타났다. 2010년 기준 한국의 평균 사별연령은 남자 77.8세, 여자 74.2세이고, 사별 후 배우자 없이 살아가는 평균 사별기간은 남자 9.7년, 여자 15.3년으로 보고된 바가 있다(Statistics Korea, 2013). 이는 여자와 남자 모두 70대 중 후반에 가장 많은 사별을 경험하며, 여자의 경우 남자에 비해 더 오랜 기간을 배우자 없이 생활한다는 것을 의미한다. 대략 10년에 가까운 사별기간을 보낼 가능성이 있는 것이다. 초고령 노인 중 배우자와 사별한 여자의 비중이 높다는 특성은 선행연구와 일치한다(Cho et al., 2015; Hillier & Barrow, 1998). 여자의 평균수명이 더 길기 때문에 배우자 없이 사는 여자가 더 많을 것으로 예상된다

(Kwon, 2009). 또한 여자는 남자보다 교육수준이 낮았고, 경제활동이 없는 것으로 나타났다. 이는 65세 이상 노인을 대상으로 성별 간 차이를 본 결과와 일치하였다(Kwak, Park & Kim, 2008).

신체적 건강특성을 비교한 본 연구의 결과를 살펴보면 65세 이상 노인을 대상으로 한 기존연구에서 동반질환이 남자에 비해 여자가 많았으며, 동반질환 중 고혈압이 56.7%로 가장 높은 결과와 일치하였다. 하지만, 관절염, 당뇨병, 요통 및 좌골신경통, 고지혈증의 순(Jung et al., 2014)으로 나타난 선행연구 결과와는 차이가 있었다. 본 연구에서 초고령 여자노인의 동반질환은 고혈압 74.0%, 안과질환 62.1%, 관절염 42.6%, 골다공증 36.2%, 이상고지혈증 27.8%, 당뇨병 20.8% 순으로 나타났으며, 여자가 남자에 비해 동반질환이 더 높다는 선행연구의 결과를 확인하였다(Jung et al., 2014). 신체에서 노화가 가장 먼저 시작되는 곳은 눈이며 대표적인 노인성 안과질환인 백내장, 녹내장, 황반변성 등으로 특히, 초고령 여자노인에 있어서 안과질환을 조기 발견하여 치료를 시작할 수 있도록 조기검진과 예방 및 관리가 필요하겠다. 성별에 따른

대상자의 특성을 충분히 고려하고, 그에 따라 건강문제에 효율적으로 접근하는 게 필요하다고 생각한다.

정신적 건강특성을 비교한 본 연구의 결과를 살펴보면 주관적 건강상태에서 ‘건강하지 않음’이 32.4%, ‘건강함’이 17.4%로 건강상태가 좋지 않다고 느끼는 것으로 나타났다. 여자 36.1%, 남자 26.7%로 남자에 비해 여자가 더 많이 건강상태가 좋지 않다고 느끼고 있었다. 여자의 경우 평소 스트레스 인지 정도와 우울증 진단, 우울 경험은 각 20.8%, 3.6%, 21.1%로 남자에 비해 높게 나타났다. 이는 노인들의 평균수명이 증가함과 동시에 본 연구의 결과에서도 알 수 있듯이 여자의 경우 남자에 비해 더 오랜 기간을 배우자 없이 생활하면서 노후를 보낼 기간이 길어졌음에도 불구하고, 노후에 겪는 신체적 건강악화, 소외감은 정신건강에 좋지 않은 영향을 주기 때문이라 생각된다.

Stek 등(2006)은 85세 이상의 초고령자의 경우 우울정도가 더 높는데 그 이유로 인지저하와 조기치매가 초고령자의 우울 발생에 중요한 역할을 담당하는 것으로 설명하고 있다. 반면, 80세 이상 초고령 노인을 대상으로 한 다른 연구에서는 초고령자의 우울 정도가 낮은 이유로 외부 위험요인에 대한 적응력 증가와 오히려 인지저하와 조기치매로 인한 우울 지각력 저하 등을 지적하고 있다(Choi & Kim, 2007). 본 연구의 결과 여자가 남자보다 우울 수준이 높았고, 우울 경험은 21.1%, 우울증 진단은 3.7%로 선행 연구결과를 재확인하였다(Choi & Kim, 2007). 남자보다 여자가 질병에 더 민감하게 반응하고 호소를 많이 하는 표현의 차이도 있다는 보고와 함께 여자의 특성이라며 간과될 수 있는 우려도 있다(Fry & Wong, 1991). 여자의 주관적인 건강상태를 단순히 여자만의 특성이라고 받아들이지 말고 성별의 차이를 고려하여 다양한 접근이 필요하다고 본다. 자살 생각은 남자 11.0%, 여자 7.7%로 65세 이상 노인을 대상으로 한 Kim 등(2011)의 연구에서 남자의 자살 생각을 6.1%, 여자의 자살 생각을 5.8%로, 본 연구에서 남자가 여자보다 자살 생각이 높게 나온 결과와 일치하였다. 남자의 경우 배우자가 없는 상태가 지속될 때 여자와 달리 행복감이 저하되고 우울감이 증가하는 것으로 보고되어(Song & Nadine, 2007), 초고령 남자 독거노인을 대상으로 한 자살예방 프로그램의 개발이 필요할 것으로 보인다.

건강행위 특성을 비교한 본 연구의 결과를 보면 구강검진, 활동제한, 비만 유병여부, 규칙적인 신체활동과 운동이 성별에 따라 유의한 차이가 나타났으며 이를 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

Chalmers (2003)은 구강건강은 사회적 상호작용과 생활함에 있어서 필수적인 요소이며, 식사를 하거나 말하고 웃는 것과 같은 일상생활과 관련된 활동을 포함하여 자신감과 독립성을 유지하는 데에 중요한 역할을 한다.

하지만 대부분의 노인들은 현실에 대한 자신감을 상실하거나 혹은 노인은 구강상태가 의례히 나쁘다는 고정관념 및 앞으로 남은 수명에 대한 불안감, 경제적 곤란 등으로 인해 구강검진이 요구됨에도 불구하고 제대로 되지 않았고, 실제적으로 수혜율도 낮은 실정이다(Korean Dental Association, 1989).

본 연구에서도 남자는 19.4%, 여자는 5.4% 로 구강검진 수혜율이 낮은 것으로 나타났다. 구강건강을 유지하려면 치과 검진 및 예방진료를 적기에 받고 구강문제를 진단하고 해결해야 한다. 음주와 흡연율의 경우 본 연구에서 성별 간 차이는 없었으나 남자가 여자보다 높았는데, 이는 우리나라가 전통적으로 남자위주의 음주와 흡연문화가 형성되어 온 사회임이 반영된 결과라고 생각한다. 특히, 동반질환이 많은 여자의 19.9%에서 흡연을 하는 것으로 나타났으며, 동반질환과 관련된 합병증을 예방과 건강악화를 예방하기 위한 금연상담 등 지속적으로 금연을 할 수 있도록 관리해야 한다.

본 연구에서 활동제한은 여자는 30.4%로 남자보다 높게 나타났다. 이는 70세 이상 노인을 대상으로 한 Bergh 등(2003)의 연구에서 여자의 경우 허리통증이 제일 많았고 무릎과 어깨순으로, 노인이 주로 느끼는 신체통증 부위는 활동의 중요한 중심축인 무릎, 허리이므로 노인의 일상신체활동에 불편함이 많을 것으로 생각되며, 통증은 신체활동에 제한을 가하는 요인이라는 선행연구와 일관된 결과이다. 비만 유병여부에서는 여자가 남자에 비해 체질량지수가 높았으며 이는 65세 이상 노인을 대상으로 한 선행연구(Kim, 2016)와 일치하였다. 이에 비만에 대한 위험성을 인식시키고, 체중 조절을 격려하며 개개인에 대한 교육과 관리가 필요하겠다. 장시간 수면은 사망률, 당뇨병, 심혈관 질환, 뇌졸중, 비만 위험을 증가시키고(Jike et al., 2018), 반면 7-8 시간 수면보다 적거나 많은 수면시간에서 높은 심혈관 질환과 사망률을 나타낸 연구도 있었다(Grandner, 2013). 수면에 대한 선행연구를 통해 65세 이상 노인에게서의 적정 수면시간인 7-8 시간과 비교하여(Castro-Costa et al., 2011), 본 연구에서 확인된 초고령 노인들은 평균수면시간은 7.4 시간이었으며, 적정 수면시간을 유지하는 생활 습관이 중요하다고 볼 수 있다.

규칙적으로 걷기와 근력운동 실천율은 여자가 남자에 비해 낮았고, 중강도 신체활동 실천율은 남자 0.5%에 비해 여자 5.0%로 높게 나타났으나 초고령

노인의 95% 이상에서 중강도 신체활동은 어려운 것으로 확인되었다. 이는 연령이 증가함에 따라 건강도가 낮아지게 되며, 건강이 안 좋기 때문에 운동에 참여할 수 없게 된다고 볼 수 있다. Kim (2007)는 근력이 전진적으로 감소하는데 주로 근육량의 감소 때문이며 이것은 운동부족과 근육에 대한 나이의 영향 때문이라고 하였다. 여자가 남자에 비해 동반질환과 활동제한이 많은 것을 고려했을 때 건강이 안 좋기 때문에 운동 참여가 어렵다는 점도 고려해볼 수 있다. 규칙적인 신체활동이나 운동은 나이와 함께 발생하는 근육량 감소를 어느정도 예방할 수 있으므로 노후의 건강관리를 위해서는 지속적인 신체활동이 매우 중요하다고 생각한다.

본 연구에서 대상자의 의료이용을 살펴보면 입원이용은 성별에 따라 차이가 없었으나, 외래이용과 필요 의료서비스 미 충족 여부는 성별에 따라 유의한 차이가 있었다. 남자가 여자에 비해 외래이용은 적었으며 입원이용에는 차이가 없었다. 이는 남자가 일반적으로 여자보다 동반질환이 적고, 평균수명은 짧다는 현상을 반영하고 있는 것으로 이해된다. 필요 의료서비스 미 충족은 여자가 남자보다 높게 나타났다. 본 연구 결과와 일치하는 그리스 연구에 의하면 여자들은 건강관리에 더 많은 장벽이 있으며 직장과 가정에서 여자의 이중적인 역할과 책임이 자신을 돌보는 능력을 저해할 수 있다고 주장하였다(Pappa et al., 2013). 가부장적 한국문화에서 여자들은 다른 가족 구성원의 필요를 대신하여 의료 수요를 포함하여 자신의 필요를 희생하는 경향이 있다고 보고하였다. Ahn 등(2013)은 문화적 신념의 영향으로 한국의 여자는 남자에 비해 미 충족 의료 수요가 더 높을 수 있다고 보고하였다.

본 연구의 결과를 일반화하는데 있어 다음과 같은 제한점이 있다.

첫째, 본 연구는 단면 연구이므로 관련 변인들 간의 인과관계를 설명할 수 없다.

둘째, 국민건강영양조사의 설문자료를 이용한 이차 분석 연구이므로 잘못된 응답함에 따른 비뚤림을 배제할 수 없으며, 의료이용에 있어 어느 유형의 의료기관에서 의료이용, 미 충족 의료 수요가 발생하였는지 알 수 없다.

셋째, 본 연구는 국민건강영양조사에서 만 나이 80세 이상은 80세로 기재하도록 하여 80으로 코딩된 자료를 이용하였다. 실제 평균나이를 확인할 수 없고, 나이의 편차가 클 수 있다는 제한점이 있다.

이러한 제한점에도 불구하고 본 연구는 국민건강영양조사의 원시자료를 바탕으로 복합표본설계(complex sampling design)를 사용하여, 목표 모집단인 우리나라 국민을 대표하는 신뢰성 있는 분석결과를 제시하기 위해 부문별 가중치를 적용하여 만 80 세 이상 초고령 노인의 성별에 따른 일반적 특성, 건강특성, 의료이용의 차이를 확인하였다.

이를 통해 초고령 노인의 건강한 노후를 위한 방안을 마련할 때 성별에 따른 연구가 필요함을 확인했는데 본 연구의 의의가 있다.

VI. 결론 및 제언

본 연구는 국민건강영양조사의 제 7기 2차년도(2017년) 자료를 이용하여 만 80세 이상 초고령 노인의 성별에 따른 일반적 특성, 건강특성, 의료이용의 차이를 확인하고자 시도되었다. 연구결과 초고령 남녀 노인은 교육수준, 배우자와 동거, 경제활동, 동반질환, 평소 스트레스 인지정도, 구강검진, 활동제한, 비만 유병 여부, 운동 실천율, 2주 간 외래이용, 필요 의료서비스 미 충족 항목에서 여자가 남자보다 취약한 것으로 나타났다. 이는 성별에 따라 차별적이고 세분화된 다양한 접근이 필요할 것이라는 근본적인 문제의식의 필요성을 지지해주는 결과이다. 또한 80세를 넘은 노인들은 60대와 70대에는 존재하지 않았던 부정적 사건을 경험할 가능성이 높고, 신체적 기능의 약화와 경제적·사회적 역할이 소멸되는 시기에 놓여 있기 때문에 대상자의 연령과 성별에 따라 생애주기별 맞춤형 노후 방안 및 의료 정책을 세분화하여 수립할 필요가 있다. 앞서 기술한 바와 같이 80세 이상의 노인을 65세 이상의 노인집단과 동일한 기준을 갖고 획일적으로 적용하는 데에는 무리가 있다. 따라서 대상자의 복합적인 욕구를 포괄할 수 있는 중재방안을 마련하기 위해서는 60세부터 100세까지의 노인집단을 연령별로 세분화하고, 성별 특성을 고려한 총체적인 접근이 요구된다.

이상의 연구를 바탕으로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 초고령 노인의 건강특성을 파악하고 연령과 성별을 차별화하여 나타난 변수들에 대한 반복연구를 통해 영향요인을 규명할 필요가 있다. 동반질환을 예방하고 관리하기 위하여 신체적 기능을 향상시키는 간호중재가 필요하다. 특히, 초고령 여자노인에게는 안과질환을 조기 발견하여 치료를 시작할 수 있도록 조기검진과 예방 및 관리가 필요하고, 주관적인 건강 상태에 대한 인식 향상과 일상생활 활동 유지를 위한 중재 프로그램을 개발하여 그 효과를 확인하는 연구를 제언한다.

둘째, 초고령 노인에 있어서 여자가 남자에 비해 유의미하게 측정되는 일반적 특성, 건강특성, 의료이용에 대해 확인하였고, 우리나라의 여자노인들에게서 그들이 내재화하고 있는 건강특성을 파악함으로써, 그들의 욕구에 맞는 적절하고 구체적인 건강증진 전략 마련을 위해 지속적 관찰 연구를 제언한다.

셋째, 초고령 노인이 가지고 있는 성별에 따른 여러가지 변인들에 대한 보다 많은 이해를 위해 심층면담도 후속 연구 시 고려하는 것이 초고령 노인 집단의 다양성을 파악하는데 도움이 될 것으로 생각한다.

참고문헌

- Ahn, Y. H., Kim, N. H., Kim, C. B., & Ham, O. K. (2013). Factors affecting unmet healthcare needs of older people in Korea. *International nursing review, 60*(4), 510-519.
- Baek, E. H. (2017). Evaluation of health care policies for an aging society. *Health Policy Forum, 15* (2), 87-91.
- Baltes, P. B., & Smith, J. (2003). New frontiers in the future of aging: From successful aging of the young old to the dilemmas of the fourth age. *Gerontology, 49*(2), 123-135.
- Bergh, I., Steen, G., Waern, M., Johansson, B., Oden, A., Sjöström, B., et al. (2003). Pain and its relation to cognitive function and depression symptoms: A Swedish population study of 70-year-old men and women. *Journal of Pain and Symptom Management, 26* (4)903-912.
- Blazer, D. (2000). Psychiatry and the oldest old. *American Journal of Psychiatry, 157*, 1915-1924.
- Borson, S., Bartels, S. J., Colenda, C. C., Gottlieb, G. L., & Meyers, B. (2001). Geriatric mental health services research: Strategic plan for an aging population: Report of the health services work group of the American Association for Geriatric Psychiatry. *The American Journal of Geriatric Psychiatry, 9*(3), 191-204.
- Carey, E. C., Walter, L. C., Lindquist, K., & Covinsky, K. E. (2004). Development and validation of a functional morbidity index to predict mortality in community-dwelling elders. *Journal of general internal medicine, 19*(10), 1027-1033.

Castro-Costa, E., Dewey, M., Ferri, C., Uchoa, E., Firmo, J., Rocha, F., & Stewart, R. (2011). P2-37 Association between sleep duration and all-cause mortality in old age: 9-year follow-up of the Bambuí Cohort Study, Brazil. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 65(Suppl 1), A229-A230.

Chalmers, J. M. (2003). Oral health promotion for our ageing Australian population. *Australian Dental Journal*, 48(1), 2-9.

Cho, J., Martin, P., & Poon, L. W. (2015). Successful aging and subjective well-being among oldest-old adults. *The Gerontologist*, 55(1), 132-143.

Chou, K. L., & Chi, I. (2005). Prevalence and correlates of depression in Chinese oldest-old. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 20, 41-50.

Davidson, S., & Gentry, T. (2013). End of life evidence review. London: *Age UK*.

Diamant, A. L., Hays, R. D., Morales, L. S., Ford, W., Calmes, D., Asch, S., et al., (2004) Delays and unmet need for health care among adult primary care patients in a restructured urban public health system. *American Journal of Public Health* 94(5), 783-789.

Dunkle & Jeon (2015). The oldest old. In D. Kaplan & B. Berkman (Eds.), *The Oxford Handbook of Social Work in Health and Aging*. Oxford University Press. 431-442.

Dunkle, R. E., Roberts, B., & Haug, M. R. (2001). *The oldest old in everyday life: Self perception, coping with change, and stress*. Springer Publishing Company.

Fry, P. S., & Wong, P. T. (1991). Pain management training in the elderly:

Matching interventions with subjects' coping styles. *Stress Medicine*, 7(2), 93-98.

Grandner, M. A., Sands-Lincoln, M. R., Pak, V. M., & Garland, S. N. (2013). Sleep duration, cardiovascular disease, and proinflammatory biomarkers. *Nature and science of sleep*, 5, 93.

Gonyea, J. G. (2010). The Oldest-old and a long-lived society: Challenges for public policy. In R.B Hudson (Ed.) *The new politics of old age policy*, (2nd., 183-207). Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Hillier, S. M., & Barrow, G. M. (2014). *Aging, the individual, and society*. Cengage Learning.

Hudson, R. B. (2010). *Contemporary challenges to aging policy (in press)*. In Hudson, R. B. (Ed.) *The New Politics of Old Age Policy*, 3rd edition. MD: Johns Hopkins University Press.

Jike, M., Itani, O., Watanabe, N., Buysse, D. J., & Kaneita, Y. (2018). Long sleep duration and health outcomes: A systematic review, meta-analysis and meta-regression. *Sleep medicine reviews*, 39, 25-36.

Jeon, H. S. (2010). The Effects of stress and coping strategies on psychological well-being in elderly elderly-focusing on elderly elderly in the Midwestern United States. *Geriatric Welfare Research*, 47(1), 51-69.

Jeon, H. S. & Kang, S. K. (2012). Age differences in predicting factors in the use of health care services among aged and elderly: Implications for health care services in an aging society. *Health and Social Research*, 32 (1), 28-57.

Johnson, C. L., & Barer, B. M. (1993). Coping and a sense of control among

the oldest old: An exploratory analysis. *Journal of Aging Studies*, 7(1), 67-80.

Jung, K. H., Nam, S. H., Jung, E. J., Lee, J. H., Lee, Y. K., & Kim, J. S. (2012). Policy implications of changes in family structure: focused on the increase of single person households in Korea. *Sejong: Korea institute for health and social affair*, 11-12.

Kannisto, V. (1994). *Development of oldest-old mortality, 1950-1990: Evidence from 28 developed countries* (No. 1). University Press of Southern Denmark.

Kang, E., & Choi, J. (2014). Multiple trajectories of depressive symptoms among older adults. *Journal of Korean Gerontology Society*, 34, 387-407.

Kahng, S., & Jeon, H. (2012). A Study on the predictors of depression improvement. *Mental Health & Social Work*, 40(3), 145-174.

Kahng, S. K., Dunkle, R., Jackson, J. (2004). The relationship between the trajectory of body mass index and health trajectory among older adults: Multilevel modeling analyses. *Research on Aging*, 26(1), 31-61.

Kang, E. N., Park, S. K., Bae, H. W., Lee, M. H., Park, E. J., & Oh, S. W., et al. (2014). Super-aged society and social services for *the Elderly Research Report*.

Kang, J. H., Kim, C.W & Seo, N. K. (2017). Correlation of unmet healthcare needs and employment status for a population over 65 years of age. *Journal of the Korean Gerontological Society* 37(2), 281-291.

Kwak, C. S., Cho, J. H., Yon, M., & Park, S. C. (2012). Anthropometric index, dietary habits and nutrient intake of the oldest-old population aged 95 and

over living in Seoul. *Korean Journal of Community Nutrition*, 17(5), 603-622.

Kim, B. K. (2016) A Study on the correlation between elders' obesity level and their mental health- based on *the 6th National Health and Nutrition Survey*.

Kim, C. N. (2018). Why is Japan, now an aging society, focused on local & home care? *Medical Policy Forum*, 16 (2), 59-65.

Kim, C. S., & Kim, S. E. (2012). Perception of old age among aged men and women. *Journal of the Korean Gerontological Society*, Vol. 32, 103-114.

Kim, H. S. (2007). Relationship between quality of life and physical function of local elderly. *Behavioral Sciences* 16 (1) 57-64.

Kim, K. B., Park, J. C., Song, B. R., & Koo, B. S. (1993). Clinical study on elderly eye disease review (Seongnam area). *Korean Journal of Ophthalmology* 34, 1275-1281.

Kim, K. R., Hwang, N. H., Jung, J.W., Song, K. M., Yang, C. M., & Lee, S. H. (2016). *Policy support for the last phase of life for oldest-older people in a post-aged Korea*, 39, 31-36

Kim, S. R. (2000). A study on the comparison of inpatients healthcare utilization between the medical recipients and the insured. *Doctoral dissertation, Yonsei University*.

Kim, K. T., Choi, S. S., Park, M. J., Park, S. H., Ko, S. H., Park, H. S., (2011) The effect of family structures and psycho-social factors on suicidal ideation of senior citizens. *Journal of Welfare for the Aged*. 52,205-228.

Korea Centers for Disease Control and Prevention. (2017)

Ku, B. L. (2014). A Study on the characteristic and satisfaction analysis of an aged welfare housing in an aged society.

Kwon, K. Y. (2009). The effects of stress factors and self-esteem on depressive symptoms the young-old, the old-old, the oldest-old groups: The mediating role of two dimensions self-esteem. *Korean Journal of Social Welfare Studies*, 40(1), 163-196.

Kwak, S. G., Park, S. H & Kim, E. K. (2008). A study on the gendered perceptions and lived-experiences of aged women, age, and number of pain types. *The Journal of Korean Association of Women's Studies*, 24(4), 141-174.

Lee, H. M. (2008). Confusion and implications of Japanese elderly medical insurance. *Non-Life Insurance*, 476, 27-46.

Lee, I. J. (2009). A Study on psychosocial factors influencing life satisfaction of elderly. *Korean Social Welfare*, 61 (1), 359-382.

Newman, B. Newman, P. (2005). Development through life: *A Psychosocial Approach*. 9th ed., California: Brooks/Cole Publishing Company.

Norgard, T. M. & Rodgers, W. L. (1997). Patterns of in-home care among elderly black and white Americans. *The Journals of Gerontology*, 52B, 93-101.

Pappa E., Kontodimopoulos, N., Papadopoulos, A., Tountas, Y., Niakas, D. (2013). Investigating unmet health needs in primary health care services in a representative sample of the Greek population. *Int J Environ Res Public Health*. 10(5), 2017-2027.

Seo, H. L., & Kim H. N. (2014). The factors affecting psychological well-being of the oldest old elderly living alone in rural area. *Korean Journal*

of Social Welfare Studies, 64, 137-163.

Song, J. E., Nadine, F. M. (2007). The effects of marital status and retirement status on mental health among older adults: A longitudinal U.S. national study. *Korean Journal of Population Studies. 30*(1), 25-47.

Statistics Korea. (2019). *Estimation of population.* <http://kosis.kr/>

Stek, M. L., Vinkers, D. J., Gussekloo, J., Van Der Mast, R. C., Beekman, A. T. & Westendorp, R. J. (2006). Natural history of depression in the oldest old: Population-based prospective study. *The British Journal of Psychiatry, 188*, 65-69.

Won, K. H. (2016). Factors affecting on life satisfaction of retirees : Subjective health as mediator and self-esteem as of moderator. *Venture Administration Management Welfare.*

부록

부록 1. 증례기록지

1. 일반적 특성

일반적 특성	변수명	변수 설명	내용	재 분류
	edu	교육수준 재분류 코드	1. 초졸 이하 2. 중졸 3. 고졸 4. 대졸 이상	
	Marri_2	결혼상태	1. 유배우자, 동거 2. 유배우자, 별거 3. 사별 4. 이혼 8. 응답 거부 9. 모름 88. 비해당 99. 무응답	3,4-> 2 8-> 99
	Town_t	동/읍면 구분	1. 동 2. 읍-면	
	incm	소득 사분위수(개인)	1. 하 2. 중하 3. 중상 4. 상	2,3-> 2
	EC1_1	경제활동 상태	1. 예(취업자) 2. 아니요(실업자) 3. 비해당(만 15세 미만) 4. 모름, 무응답	
	tins	건강보험종류	10. 국민건강보험(지역) 20. 국민건강보험(직장) 30. 의료급여 99. 미 가입, 모름, 무응답	20-> 10
	npins	민간의료보험가입 여부	1. 예 2. 아니요 3. 모름, 무응답	

2. 건강특성

(1) 신체적 건강특성

신 체 적 건 강 특 성	변수명	변수 설명	내용	재 분류
	D11_dg	고혈압 의사진단 여부	0. 없음 1. 있음 8. 비해당(청소년, 소아) 9. 모름, 무응답	
	D12_dg	이상지질혈증 의사진단 여부	0. 없음 1. 있음 8. 비해당(청소년, 소아) 9. 모름, 무응답	
	D13_dg	뇌졸중 의사진단 여부	0. 없음 1. 있음 8. 비해당(청소년, 소아) 9. 모름, 무응답	
	D14_dg	심근경색증 또는 협심증 협심증 의사진단 여부	0. 없음 1. 있음 8. 비해당(청소년, 소아) 9. 모름, 무응답	
	DM1_dg	관절염 의사진단 여부	0. 없음 1. 있음 8. 비해당(청소년, 소아) 9. 모름, 무응답	
	DM4_dg	골다공증 의사진단 여부	0. 없음 1. 있음 8. 비해당(청소년, 소아) 9. 모름, 무응답	
	DJ4_dg	천식 의사진단 여부	0. 없음 1. 있음 9. 모름, 무응답	

신 체 적 건 강 특 성	DE1_dg	당뇨병 의사진단 여부	0. 없음 1. 있음 9. 모름, 무응답	
	DC1_dg	위암 의사진단 여부	0. 없음 1. 있음 8. 비해당(청소년, 소아) 9. 모름, 무응답	
	DC2_dg	간암 의사진단 여부	0. 없음 1. 있음 8. 비해당(청소년, 소아) 9. 모름, 무응답	
	DC3_dg	대장암 의사진단 여부	0. 없음 1. 있음 8. 비해당(청소년, 소아) 9. 모름, 무응답	
	DC4_dg	유방암 의사진단 여부	0. 없음 1. 있음 8. 비해당(청소년, 소아) 9. 모름, 무응답	
	DC5_dg	자궁경부암 의사진단 여부	0. 없음 1. 있음 8. 비해당(청소년, 소아) 9. 모름, 무응답	
	DC6_dg	폐암 의사진단 여부	0. 없음 1. 있음 8. 비해당(청소년, 소아) 9. 모름, 무응답	
	DC7_dg	갑상선암 의사진단 여부	0. 없음 1. 있음 8. 비해당(청소년, 소아) 9. 모름, 무응답	

신 체 적 건 강 특 성	DC11_dg	기타암1 의사진단 여부	0. 없음 1. 있음 8. 비해당(청소년, 소아) 9. 모름, 무응답	암1,2,3 변수로부터 위암, 간암, 대장암, 유방암, 자궁경부암, 폐암, 갑상선암을 제외한 기타암 1로 생성한 변수
	DC12_dg	기타암2 의사진단 여부	0. 없음 1. 있음 8. 비해당(청소년, 소아) 9. 모름, 무응답	암1,2,3 변수로부터 위암, 간암, 대장암, 유방암, 자궁경부암, 폐암, 갑상선암을 제외한 기타암 2로 생성한 변수
	DH2_dg	백내장 의사진단 여부	0. 없음 1. 있음 8. 비해당(청소년, 소아) 9. 모름, 무응답	
	DH3_dg	녹내장 의사진단 여부	0. 없음 1. 있음 8. 비해당(청소년, 소아) 9. 모름, 무응답	
	DH6_dg	황반변성 의사진단 여부	0. 없음 1. 있음 8. 비해당(청소년, 소아) 9. 모름, 무응답	

(2) 정신적 건강특성

정 신 적 건 강 특 성	변수명	변수 설명	내용	재 분류
	D_1_1	주관적 건강상태	1. 매우 좋음 2. 좋음 3. 보통 4. 나쁨 5. 매우 나쁨 9.모름, 무응답	2-> 1 5-> 4
	BP1	평소 스트레스 인지 정도	1. 대단히 많이 느낌 2. 많이 느끼는 편 3. 조금 느끼는 편 4. 거의 느끼지 않음 8. 비해당(소아) 9. 모름. 무응답	2-> 1
	DF2_dg	우울증 의사진단여부	0. 없음 1. 있음 8. 비해당(청소년, 소아) 9. 모름, 무응답	
	BP5	2주 이상 연속 우울감 여부	1. 예 2. 아니오 8. 비해당(소아) 9. 모름, 무응답	
	BP6_10	1년간 자살 생각 여부	1. 예 2. 아니오 8. 비해당(소아) 9. 모름, 무응답	

(3) 건강행위 특성

	변수명	변수 설명	내용	재 분류
건강행위 특성	BH1	(성인)건강검진 수진 여부	1. 예 2. 아니오 8. 비해당(소아) 9. 모름, 무응답	
	OR1_2	최근 1년간 구강검진 여부	0. 아니오 1. 예 9. 모름	
	BS3_1	(성인)현재 흡연 여부	1. 매일 피움 2. 가끔 피움 3. 과거엔 피웠으나 현재 피우지 않음 8. 비해당 9. 모름, 무응답	2-> 1
	BD1_11	(만 12세 이상) 1년간 음주 빈도	1. 최근 1년간 전혀 마시지 않음 2. 월 1회 미만 3. 월1회 정도 4. 월 2-4회 5. 주 2-3회 정도 6. 주4회 이상 8. 비해당 9. 무응답	2,3,4,5,6-> 2
	Total_slp_wk Total_slp_wd	(만 12세 이상) 주중 하루 평균 수면 시간/ 주말 하루 평균 수면시간	□□□□분 8888. 비해당(소아) 9999. 모름, 무응답	
	LQ4_00	활동 제한 여부	1. 예 2. 아니오 9. 모름, 무응답	
	HE_obe	비만 유병 여부(19세 이상)	1. 저 체중 2. 정상 3. 비만 전 단계 4. 1단계 비만 5. 2단계 비만 6. 3단계 비만	3-> 2 4,5,6-> 4

	BE3_31	1주일간 걷기 일수	1. 전혀 하지 않음 2. 1일 3. 2일 4. 3일 5. 4일 6. 5일 7. 6일 8. 7일(매일) 88. 비해당 99. 모름, 무응답	2,3,4,5,6,7 -> 2
건강 행위 특 성	BE3_81	일_중강도 신체활동 여부	1. 예 2. 아니오 8. 비해당(소아) 9. 모름, 무응답	
	BE5_1	1주일간 근력운동 일수	1. 전혀 하지 않음 2. 1일 3. 2일 4. 3일 5. 4일 6. 5일 이상 8. 비해당 9. 모름, 무응답	2,3,4,5,6 - > 2

3. 의료이용

	변수명	변수 설명	내용	재 분류
의 료 이 용	MH1_yr	1년 간 입원 이용 여부	1. 예 2. 아니오 9. 모름, 무응답	
	MO1_wk	2주간 외래 이용 여부	1. 예 2. 아니오 9. 모름, 무응답	
	M_2_yr	필요 의료서비스 미 충족 여부	1. 예 2. 아니오 3. 병 의원 진료 (검사 또는 치료) 가 필요한 적이 없었다. 9. 모름, 무응답	

Abstract

Health Characteristics and Medical Use of Oldest-Old according to Gender using the 2017 Korea National Health and Nutrition Examination Survey

Seo, Kkot Saem

Department of Clinical Nursing

The Graduate School of

Industrial Technology

University of Ulsan

Directed by Professor

Park, Jeong Yun, RN, Ph.D.

The purpose of this study is to analyze the general characteristics, health characteristics, and use of medical care of the oldest-old males and females aged over 80 according to gender and investigate the differences. For this, the 7th session and the 2nd year of the 2017 Korea National Health and Nutrition Examination Survey data, which shows the health and nutrition status of Koreans, was analyzed by considering the weight and using a complex sample analysis method.

First, as for the general characteristics of the research subjects, the survey was conducted with 304 seniors including 120 males (38.0%) and 184 females (62.0%). 72.7% of them answered that their highest education was elementary school or lower, and 56.5% of the elderly did not live with a spouse due to separation, divorce, or death. The majority of them (46.1%)

had “medium” levels of income and 72.5% had been engaged in no economic activity. In addition, the majority of the senior people (91.1%) had been subscribing the national health insurance service, while only 8.4% of them had had private insurance.

Second, as a result of comparing the general characteristics, health characteristics, and use of medical care of the research subjects according to gender, the education level, spousal cohabitation, economic activity, accompanying diseases, self-perception of usual stress level, dental exams, activity restriction, exercising, use of outpatient medical care for 2 weeks, and non-satisfaction of required medical services showed statistically significant differences. When it came to the general characteristics, more female received their highest level of education at elementary school or lower ($\chi^2 = 76.515$, $p < .001$), did not have a spouse ($\chi^2 = 105.388$, $p < .001$), and were not engaged in economic activity ($\chi^2 = 4.553$, $p = .008$) compared to their counterparts.

Third, in terms of the characteristics of physical health, the female had more accompanying diseases than male in order of hypertension (74.0%), Ophthalmic diseases (62.1%), arthritis (42.6%), osteoporosis (36.2%), Dyslipidemia (27.8%), and diabetes (20.8%).

Fourth, with regard to the characteristics of psychological health, self-perception of usual stress level ($\chi^2 = 11.111$, $p = .006$) revealed a statistically significant difference, revealing that the female perceived more stress than male. In subjective health conditions, 36.1% of the female and 26.7% of the male answered that they were “not healthy.” For depression and experience of depressed mood, no significant difference was found as per gender, but the female generally showed worse psychological health conditions than their counterparts. On the other hand, compulsion for suicide was answered by more male (11.0%) than the female (7.7%).

Fifth, regarding the characteristics of health behavior, the female showed higher activity restriction ($\chi^2 = 8.277$, $p = .007$) and body mass index ($\chi^2 = 10.328$, $p < .001$) than the male, while dental exams ($\chi^2 = 13.888$, $p < .001$), taking a walk regularly ($\chi^2 = 5.576$, $p = .016$), and muscle exercising (χ^2

=32.974, $p < .001$) were lower in the female.

Sixth, as a result of comparing the use of medical care according to gender, statistically significant differences were found in the use of outpatient medical care for 2 weeks ($\chi^2=3.516$ $p = .013$) and non-satisfaction of required medical services ($\chi^2 =9.281$, $p = .001$). It was also found that more females (50.7%) had used outpatient medical care than males (39.0%). Non-satisfaction of required medical services was also higher in the female (15.8%) than the male (4.0%).

Based on these results, the elderly are low in education, living alone, have a moderate income level, and most are inactive. In terms of health characteristics, female had more comorbidities and male perceived stress more than male. In terms of health behavior, female had more activity restrictions than male, and the oral examination rate and exercise practice rate were lower. Lastly, in terms of medical use, female outpatient use and unsatisfactory medical service were higher than male. Therefore, it is necessary to develop customized health promotion programs to promote activities for the oldest old female, and to prepare policies to expand the provision of medical services by identifying areas that do not meet required medical services.

Keywords: the oldest-old males and females, health characteristics, use of medical care