

# 노년기 인지저하 수준에 따른 미충족 의료 및 치과의료 경험에 관한 탐색적 연구

남궁은하<sup>1\*</sup> | 이경희<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 이화여자대학교

\* 교신저자: 남궁은하  
(enamkung@ewha.ac.kr)

## 초 록

본 연구는 Andersen의 의료서비스 이용 모델과 Levesque의 의료서비스 접근성 모델을 기반으로 노년기 주관적 인지저하 수준에 따른 미충족 의료(치과의료) 경험 여부와 그 이유를 탐색하고자 하였다. 이를 위해 본 연구에서는 전국 단위 국가 조사인 「지역사회건강조사」 자료를 이용하여 만 60세 이상 노인의 미충족 의료(치과의료) 경험 여부와 그 이유를 가중적용 로지스틱 및 다항 로지스틱 회귀모형을 이용하여 분석하였다. 분석 결과 비인지저하 노인 대비 주관적 인지저하 노인과 일상생활 어려움 동반 인지저하 노인은 미충족 의료(치과의료)를 경험할 확률이 유의미하게 높게 나타났으며, 인지저하 노인의 경우 경제적(비용적) 이유와 교통이동의 제한으로 필요한 의료(치과의료) 서비스를 받지 못했다고 응답할 확률이 상대적으로 높게 나타났다. 이러한 연구 결과를 바탕으로 인지저하 노인의 미충족 의료(치과의료) 경험을 예방하고, 적절한 의료서비스 이용과 접근성을 제고하기 위한 정책 및 서비스 방안을 제시하였다.

**주요 용어:** 주관적 인지저하, 치매, 미충족 의료, 미충족 치과의료

## 알기 쉬운 요약

**이 연구는 왜 했을까?** 점점 자신의 인지능력이 감소한다고 인식하는 주관적 인지저하 상태부터 중증의 치매에 이르기까지 인지적 어려움은 식사, 외출, 집안일 등 일상생활의 다양한 활동에 제약을 가져온다. 본 연구는 이에 더 나아가 인지저하 노인이 적절한 (치과)의료서비스를 받지 못하는 것은 아닌지 살펴보았다.

**새롭게 밝혀진 내용은?** 전국의 60세 이상 노인 95,893명의 자료를 분석한 결과, 주관적 인지저하 노인은 비인지저하 노인에 비해 지난 1년간 필요한 의료나 치과의료서비스를 받지 못 할 확률이 상대적으로 높게 나타났다. 인지저하로 인해 일상생활에 어려움을 겪고 있다는 노인의 10명 중 1명 이상이 필요한 의료서비스를 받지 못했고, 10명 중 2명 이상은 치과의료서비스를 이용하지 못했다. 필요한 (치과)의료서비스를 이용하지 못한 주요 이유는 진료비 부담과 교통이동의 불편 때문이었다.

**앞으로 무엇을 해야 하나?** 인지적 어려움은 다양한 일상생활의 제약을 넘어 필요한 (치과)의료서비스 이용을 어렵게 하고, 결국 노인의 전반적인 건강에 부정적인 영향을 줄 수 있다. 따라서, 의료와 일상생활 지원이 통합적으로 제공되어야 하며, 병의원 이용의 비용적 부담이 큰 개인(가구)에 대한 경제적 지원이 필요하다.

이 논문은 이화여자대학교 신임교원연구과제 「치매 및 인지저하 노인의 서비스 접근성 및 이용 현황 분석」의 지원을 받아 작성한 것임.

- 투고일: 2024. 07. 18.
- 수정일: 2024. 10. 22.
- 게재확정일: 2024. 11. 04.

## I. 서론

한국의 인구 고령화는 빠르게 진행되고 있으며, 65세 이상 노인 인구 비중은 2025년 전체 인구의 20.6%로 증가하면서 초고령사회로 진입할 것으로 예측된다(통계청, 2023). 인구 고령화와 함께 대표적인 노인성 질환인 치매 역시 그 유병률이 급격하게 증가하는 것으로 나타났다. 「치매관리법」 제2조에 따르면, 치매(dementia)란 ‘퇴행성 뇌질환 또는 뇌혈관계 질환 등으로 인하여 기억력, 언어능력, 지남력(指南力), 판단력 및 수행능력 등의 기능이 저하됨으로써 일상생활에서 지장을 초래하는 후천적인 다발성 장애로, 생애 후반기 연령이 증가하면서 치매 위험도 급격히 증가하는 것으로 알려져 있다(중앙치매센터, 2024a). 중앙치매센터의 최근 추정 결과에 의하면, 2023년 기준 65세 이상 노인의 치매 유병률은 10.4%로, 해당 연령대 노인 약 10명 중 1명은 치매가 있는 것으로 추정된다(중앙치매센터, 2024a). 치매 환자수 증가와 함께, 이들의 치매 증상 치료와 돌봄 등으로 인한 치매 관리비용 역시 증가하여 2022년 기준 연간 약 20조 8천억 원에 이르며, 이러한 관리 비용은 질환 중증도가 높고 질환으로 인한 일상생활 제한 수준이 높을수록 증가하는 것으로 나타났다(중앙치매센터, 2024b).

최근에는 공식적인 의사의 진단에 의한 치매 뿐 아니라 주관적 인지저하에 관한 정책적, 서비스적 관심이 높아지고 있다. 치매 진단은 규범화된 검사와 전문가인 의사에 의해 사람의 인지 능력과 사회적 활동을 할 수 있는 능력의 소실이 어떤 사람의 일상생활의 장애를 가져올 정도로 충분히 심하다고 판단될 때 이루어진다(대한치매학회, 2024). 반면, 주관적 인지저하(Subjective Cognitive Decline, SCD)란 본인 스스로 자신의 인지능력이 감소하고 있음을 지속적으로 느끼는 경우로, 인지기능 검사에서는 정상 범위의 인지기능을 보일 수도 있다. 일반적으로 지난 12개월 동안 혼란 또는 기억 상실을 경험 했는지 또는 이러한 증상이 증가하는 경향이 있는지에 따라 판단할 수 있다(Jessen et al., 2014). 국내연구에 의하면, 전국 60세 이상 노인의 27.0%가 지난 1년간 점점 더 자주 또는 더 심하게 정신이 혼란스럽거나 기억력이 떨어지는 것을 경험하였다고 응답하였으며, 이들 중 약 30.4%는 이러한 인지저하로 인해 빈번하게 일상생활에 지장을 가져오는 것으로 나타났다(남궁은하 외, 2022). 주관적 인지저하가 언제나 치매로 진행되는 것은 아니나, 주관적 인지저하는 많은 경우 치매의 초기 단계나 전조 증상일 수 있으며, 주관적 인지저하를 발견하고 추적 관찰함으로써 치매의 조기 발견과 개입이 가능하다(Jessen et al., 2020).

주관적 인지저하부터 중증의 치매까지 일정 수준 이상의 인지적 어려움을 경험하는 고령자의 경우 노화로 인한 신체 기능 저하와 더불어 정신적 어려움, 일상생활 기능 제한이 동반되면서 더 복합적인 의료 수요가 발생할 수 있다(Herr et al., 2014). 반면, 인지적 어려움은 고령자가 복잡한 의료 시스템을 탐색하는 능력에 크게 영향을 미쳐 필요한 의료서비스에 충분히 접근, 이용할 수 없는 경우를 발생시킬 수 있다. 이렇게 당사자가 원하거나 의료 전문가의 기준으로 의료서비스가 필요하다고 판단되지만, 실제로는 그 필요가 충족되지 못하는 상황을 미충족 의료(unmet healthcare need)라고 정의할 수 있다. 병의원 진료를 적절하게 받지 못하면 직접적으로 치료를 받지 못한 질환이 악화되는 것을 넘어, 개인의 삶의 질과 정신 건강에도 부정적인 영향을 미칠 수 있다(송치호, 2024; Ko, 2016; Lindström et al., 2020). 일반 의료서비스와 더불어 치과 진료서비스에 있어서도 이러한 미충족 욕구가 발생할 수 있으며, 따라서 치과의료(dental care) 측면에서도 미충족 여부를 고려하고 해당 서비스 이용 접근성을 높이기 위한 노력이 필요하다(김정옥, 배호중, 2019; 안은숙, 신명숙, 2016). 특히, 치과의료의 경우 일반적인 의료서비스보다 미충족 경험률이 상대적으로 높다는 점에서(김정옥, 배호중, 2019), 미충족 의료와 치과医료를 함께 살펴보는 것은 보건 및 의료 정책 방향성을 설정하는데 있어 중요한 의의가 있다.

주관적 인지저하 노인의 경우 복합적 의료서비스 수요와 제한적 서비스 접근성으로 인해 상대적으로 높은 미충족 의료(치과의료) 위험에 처해있음에도 불구하고, 인지저하 및 그로 인한 일상활동 제한이 있는 노인의 미충족 의료 경험에 대한 선행 연구는 매우 제한적이다(강소라, 문종훈, 2018; 김다운, 안신애, 2020; Kim et al., 2018). 따라서, 본 연구에서는 Andersen의 의료서비스 이용 모델(Andersen, 1995)과 Levesque의 의료서비스 접근성 모델

(Levesque et al., 2013)을 기반으로 주관적 인지저하 수준에 따른 미충족 의료(치과의료) 경험 여부와 그 이유를 탐색하는데 목적이 있다. 특히, 기존 선행연구의 경우 표본 규모 등의 방법론적 제한으로 미충족 의료 경험의 이유에 대해 구체적으로는 파악하지 못했으나, 본 연구에서는 전체 조사 참여자가 22만여 명에 이르는 전국단위 조사인 「지역사회건강조사」 자료를 이용하여 고령자가 왜 미충족 의료(치과의료)를 경험하는지, 그리고 이러한 미충족의 이유가 주관적 인지저하 수준에 따라 다른지 분석하였으며, 이를 통해 인지저하 노인의 의료서비스 이용과 접근에 있어서의 어려움과 그 원인을 보다 정확히 파악하여 정책적, 서비스적 시사점을 도출하고자 하였다.

## II. 이론적 배경

### 1. 주관적 인지저하 노인의 미충족 의료(치과의료)

미충족 의료의 개념적 정의는 학자마다 다르나(Smith & Connolly, 2020, p. 440), 일반적으로 의료서비스가 필요하다고 판단되지만, 실제로는 서비스를 받을 수 없는 상태로 정의할 수 있다(Reeves et al., 2015, p. 364). 또한, 미충족 의료는 의료서비스가 필요한 시기와 장소의 접근이 제한되는 상태로, 의료서비스의 접근성을 측정하는 주요 지표로 활용될 수 있다(박민정, 2014; Newacheck et al., 1998). 국내 선행연구(김정옥, 배호중, 2019; 박숙경, 2022; 최희영, 류소연, 2017)에 의하면 미충족 의료는 일반적으로 치과를 제외한 일반 병의원에서 진료(검사 또는 치료)서비스를 받지 못하는 경우를 가리키는 경우가 많아, 일부 연구(박지경, 2019)의 경우 미충족 치과의료(unmet dental care)를 따로 연구하기도 하였다. 미충족 치과의료는 치과에서의 치료, 검사 등 서비스가 필요하지만, 충족되지 못한 상태를 의미한다. 즉, 미충족 의료 및 치과의료는 필요한 의료(치과의료)서비스가 제공되지 않아 질병이나 불능 상태가 예방되지 못하거나 악화될 수 있는 모든 상황을 포함한다(이민경, 진혜정, 2015; Donabedian, 1973).

우리나라에서는 1989년부터 전 국민 건강보험제도를 도입하여 모든 국민이 소득이나 지불능력에 상관없이 의료 서비스가 필요한 상황에서는 의료서비스를 이용할 수 있도록 의료서비스의 접근성을 높이는 제도적인 노력을 기울여 왔다. 그럼에도 불구하고, 특정 인구집단의 경우, 그들의 인구사회학적 특성이나 의료서비스 접근을 어렵게 할 수 있는 개인적-환경적 제한으로 상대적으로 높은 미충족 의료 위험에 노출되어 있다(Kim et al., 2018). 특히, 고령자의 경우 만성질환과 노화로 인해 타 연령대에 비해 의료서비스 수요도는 높지만, 이동성 제한, 경제적 제약 등으로 이러한 높은 의료서비스 욕구가 충족되지 못할 가능성이 더욱 높은 것으로 알려져 있다(Herr et al., 2014). 이러한 미충족 의료 경험은 다양한 방면에서 개인의 건강과 웰빙에 부정적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 예를 들어, 필요한 의료서비스를 적절히 이용하지 못할 경우 기존 질병을 악화시키거나 합병증을 가져올 수 있으며, 주관적 건강이나 삶의 질을 떨어뜨리고(송치호, 2024; Ko, 2016), 나이가 사망위험을 높이는(Lindström et al., 2020) 것으로 나타났다.

연령대별 미충족 의료 경험률을 보고한 선행연구 역시 65세 이상 고령인구에게서 상대적으로 미충족 의료 경험률이 높을 수 있음을 시사한다(김혁준, 2023). 60세 또는 65세 이상 고령자에 한정하여 미충족 의료 경험률에 대해 분석한 선행연구에 의하면, 한국 고령자 미충족 의료 경험률은 약 6.5%에서 17.4%로 나타났으며, 경험률의 범위는 분석한 조사자료, 조사연도, 대상자 등에 따라 상이하게 나타났다. 2019년 지역사회 건강조사 자료를 분석한 박숙경(2022)의 연구 결과에 따르면, 만 65세 여성 노인 중 6.5%가 미충족 의료(지난 1년간 필요한 병의원 진료를 받지 못한 적이 1회 이상 있음)를 경험하였으며, 2012년 동 조사자료를 분석한 최희영과 류소연(2017)의 연구에서 만 65세 이상 남녀 노인 전체의 미충족 의료 경험률은 9.5%로 보고되었다. 반면, 한국의료패널 자료를 이용한 선행연구의 경우 상대적으로 높은 미충족 의료 경험률을 보였다. 2012년 자료를 이용한 황병덕과 최령(2015)의

연구에서의 만 65세 이상 노인의 미충족 의료 경험률은 16.9%로 나타났으며, 2011~2013년 자료를 통합 분석한 연구에서는 17.4%로 나타났다(Kim et al., 2018). 좀 더 최근인 2015년 동자료를 분석한 김정옥과 배호중(2019)의 연구에서 60세 이상 노인의 미충족 의료 경험은 13.8%로 나타났다.

일반 건강 문제와 더불어 구강 건강에 대한 관심이 증가하면서, 2010년대 후반 또는 2020년대 들어 노년기 미충족치과의료에 대한 연구가 활발하게 이루어지기 시작하였다. 노년기 구강건강관리는 다른 건강 상태의 조기진단 및 치료를 도울 수 있다는 점에서 건강관리의 효과적인 전략이라고 볼 수 있으나, 불충분한 치과서비스 이용은 구강문제를 악화시킬 수 있어 구강건강 상태, 더 나아가 노인의 전신건강에 부정적인 영향을 줄 수 있다(김정옥, 배호중, 2019). 그러나, 구강건강관리는 일반 건강에 비해 시급히 치료를 요한다거나 생사와 직결되는 질환은 아니라는 이유로 상대적으로 일반 의료서비스에 비해 소홀하게 생각되는 경향이 있다(김정옥, 배호중, 2019). 더불어, 치과의료의 건강보험 보장률 또한 상대적으로 타 의료서비스에 비해 낮아(보건복지부, 2023), 치과의료서비스의 경우 재정적인 부담으로 서비스를 받지 못할 가능성이 더 높을 수 있다. 이러한 잠재적인 이유로 선행연구에서는 치과의료의 경우 일반 병의원에서의 미충족 의료보다 상대적으로 높은 경험률을 보였다. 예를 들어, 2015년 한국의료패널을 분석한 김정옥, 배호중(2019) 연구에서는 60세 이상 고령층의 미충족 치과의료의 경험이 19.6%로 미충족 의료 경험률 13.8%에 비해 높게 나타났다. 지역사회건강조사 자료를 사용한 김준하 외(2021) 연구에서도 비슷하게 65세 이상 독거노인의 미충족 치과의료 경험률이 19.5%로 나타났으며, 한국의료패널을 이용한 김영실과 서혜원(2020)의 연구에서는 다인 가구의 경우 16.5%, 독거가구 노인의 경우 28.3%나 미충족 치과医료를 경험한 것으로 나타났다.

한편, 고령인구 중에서도 일부 하위 집단의 경우 상대적으로 더 높은 미충족 의료 위험에 노출될 수 있는데, 그 대표적인 경우가 인지 능력의 감소를 경험하는 고령자이다. 인지저하는 기억력, 지남력, 언어 사용 및 실행 능력 등의 인지 영역에 대한 기능이 저하되었음을 의미하므로, 적절한 병의원 및 의료인 탐색, 병의원 방문을 위한 일정 조정 및 교통수단 이용 등 의료서비스 이용의 각 단계에 있어 일정 부분 타인에게 의존할 수밖에 없으며, 이러한 높은 의존도는 미충족 의료 위험을 높일 수 있다(김다은, 안신애, 2020; Kim et al., 2018). 이러한 잠재적 위험에도 불구하고, 인지저하가 노인의 미충족 의료에 미치는 영향에 대한 연구는 매우 드문 것으로 보인다. Kim et al.(2018) 연구가 유일하게 2011~2013년 한국의료패널 자료를 이용하여 기억력 저하를 미충족 의료 경험에 영향을 미칠 수 있는 요인으로 고려하였으며, 그 결과 지난 1년간 기억력 저하로 일상생활의 어려움을 경험했다고 응답한 노인이 그렇지 않은 노인에 비해 의료미충족을 경험할 확률이 유의미하게 높게 나타났다. 다만, 본 연구에서는 치과의료에 대한 미충족 경험은 포함되지 않으며, 미충족 의료를 경험한 이유가 기억력 저하 노인에 한정하여서도 전체 노인인구와 동일하게 나타났는지는 보고되지 않았다.

주관적 인지저하는 고령자에게 있어 그들의 미충족 의료에 영향을 줄 수 있는 많은 개인적·환경적 요인들 중 하나일 수 있으며, 따라서 인지저하의 미충족 의료 경험에 대한 영향을 분석하기 위해서는 다양한 다른 요인들에 대한 고려가 필요하다. 따라서 본 연구에서는 이러한 미충족 의료 발생요인과 구체적인 이유를 Andersen의 의료서비스 이용 모델과 Levesque의 의료서비스 접근성 모델에 기반하여 살펴보고 본 연구 자료 분석 과정에서 고려하고자 한다.

## 2. 미충족 의료(치과의료) 영향 요인

의료서비스 이용은 건강 문제를 예방하고 치료할 목적으로 개인이 의료시스템을 이용하는 것을 말한다. 이러한 의료서비스 이용에 대한 개인의 의도와 행동에 영향을 미치는 다양한 요인을 탐색하는 이론적 모형이 다수 제안되었지만 그중 가장 널리 사용되는 것은 Andersen의 의료서비스 이용 모델(Andersen's healthcare utilization model)이

다(Andersen, 1995). Andersen의 모델은 의료서비스 이용을 설명하는 개인의 내적 및 외적요인을 고려하였으며, 국내 선행연구에서도 노인의 미충족 의료 경험에 미치는 영향을 분석할 때 매우 광범위하게 활용되었다(강상경, 부가청, 2010; 김다운, 안신애, 2020; 신한열 외, 2019).

Andersen 모델은 의료서비스 이용을 결정하는 요인을 선행요인(Predisposing Factors), 가능요인(Enabling Factors), 욕구요인(Need Factors)으로 구분하였다(Andersen & Newman, 1973). 선행요인은 의료에 대한 욕구가 발생하기 전에 개인이 가진 인구사회학적 요인으로 성별과 연령, 교육 수준 등이 포함된다(Andersen & Newman, 1973). 가능요인은 개인이 의료서비스 이용을 가능하게 하는 요인으로 의료서비스의 비용지불능력을 나타내는 소득 수준, 이용할 수 있는 의료서비스 인프라 수준을 나타낼 수 있는 거주 지역 등이 포함될 수 있다. 마지막으로 욕구요인은 개인의 건강 상태와 질병 등 직접 의료서비스를 이용하는 데 관련된 요인으로서, 주관적인 건강 상태, 활동 제한 등이 해당된다(신한열 외, 2019; Andersen & Newman, 1973).

미충족 의료에 관한 국내 연구 중 고령자 대상 연구 결과를 살펴보면, 성별, 연령대, 혼인 상태, 교육 수준, 가구 형태의 선행요인은 미충족 의료에 유의한 영향을 미쳤다. 구체적으로, 연령이 증가할수록, 여성인 경우, 배우자가 없는 경우, 저학력인 경우, 1인가구인 경우는 그렇지 않은 경우보다 미충족 의료를 경험할 위험이 높은 것으로 나타났다(박숙경, 2022; 최희영, 류소연, 2017). 다양한 가능요인도 미충족 의료에 유의미하게 영향을 미쳐, 65세 이상 노인 중 소득 수준이 낮을수록(박현섭, 홍성애, 2021), 도시 대비 농촌에 거주하는 경우 및 기초생활수급자인 경우(박숙경, 2022) 미충족 의료 경험률이 높게 나타났다. 마지막으로 욕구요인과 관련하여, 주관적 건강 상태가 나쁜 경우에 미충족 의료를 경험할 위험이 높게 나타났으며(박숙경, 2022; 신한열 외, 2019; 최희영, 류소연, 2017), 활동 제한이 있거나, 만성질환 개수가 많을수록, 그리고 우울 수준이 높을수록 미충족 의료를 경험할 가능성이 높게 나타났다(문정화, 강민아, 2016).

일부 국내외 선행연구의 경우 인지저하노인으로 분석 대상을 한정하여 의료미충족 영향 요인을 살펴보았는데(김다운, 안신애, 2020; Black et al., 2013; Eichler et al., 2016), 이러한 선행연구 결과에서도 비슷한 선행요인, 가능요인, 욕구요인이 유의미하게 나타났다. 예를 들어, 동거 가족이 없거나(독거가구), 교육 수준이 낮을수록(김다운, 안신애, 2020), 백인 대비 유색인종인 경우(Black et al., 2013) 미충족 의료 경험률이 높게 나타났다. 또한, 낮은 소득 수준(김다운, 안신애, 2020; Black et al., 2013), 일상생활 수행능력 제한이나 우울 증상 역시 인지저하 또는 치매 노인의 미충족 의료 경험에 유의미한 영향을 미치는 요인으로 나타났다(김다운, 안신애, 2020; Black et al., 2013; Eichler et al., 2016). 이러한 일반적인 요인과 더불어, 인지저하 노인의 경우 비공식 돌봄제공자 여부 또는 가용 수준도 중요한 영향요인으로 나타나, 간병과 병원 동행에 도움을 주는 가족이 없거나 가깝게 지내는 친인척 수가 적을수록 미충족 의료 경험률이 높게 나타났다(김다운, 안신애, 2020).

미충족 치과의료 역시 Andersen 모형을 이용하여 그 영향요인을 살펴보는 선행연구가 다수 있어왔으며, 미충족 의료와 비슷한 요인들이 영향요인으로 밝혀졌다. 여성인 경우, 후기노인(75세 이상)인 경우, 독거노인인 경우, 교육 수준이 낮을수록(김선미 외, 2020; 최혜숙, 2022; 임선아, 2023) 미충족 치과의료 경험 가능성이 높게 나타났다. 가능요인 관련하여서는 가구소득이 낮을수록(김선미 외, 2020; 김정옥, 배호중, 2019; 김준하 외, 2021; 최혜숙, 2022), 동부 대비 읍면부에 거주하는 경우 상대적으로 미충족 치과의료 경험이 더 높게 나타났다. 욕구요인과 관련하여서는 주관적 건강 및 구강건강 상태가 나쁜 경우, 활동제한이 있을 경우, 우울 수준이 높을수록 미충족 치과의료 경험이 높았다(김선미 외, 2020; 김준하 외, 2021; 전영은 외, 2022; 임선아, 2023).

### 3. 미충족 의료(치과의료)경험 이유

미충족 의료(치과의료)가 발생하는 이유 또는 원인에 대해 Levesque의 모델은 의료서비스 이용을 위해 필요한

단계적이고 범주화, 구조화된 영역을 제안한다. 다시 말하면, 의료서비스의 이용은 의료서비스의 필요성을 느끼고, 적당한 서비스를 찾고, 찾은 서비스에 접근하여 도달하며, 욕구에 맞는 서비스를 받는 단계 등으로 이루어지는데, Levesque의 모델은 이러한 접근가능성, 수용성, 이용가능성 및 편의성, 지불가능성, 적절성 등 다양한 단계(영역) 중 어디에서 미충족 의료가 발생했는지를 구조적으로 파악할 수 있다고 제안한다(신한얼 외, 2019; Levesque et al., 2013).

Levesque의 모델에서 다섯 가지 차원의 의료서비스 미충족 경험 이유를 살펴보면, 먼저 의료서비스의 이용에 영향을 미치는 (1) 접근가능성(Approachability)은 본인이 의료적 필요를 인식하는 것으로, 의료서비스 이용 정보, 건강 지식, 신념 등이 포함되며, (2) 수용성(Acceptability)은 사회, 문화적인 수용 여부에 따라 의료서비스 이용이 제한받을 수 있음을 의미한다. (3) 이용가능성(Availability) 및 편의성(Accommodation)은 필요할 때 물리적으로 의료서비스에 접근하는 것으로, 예를 들어, 노인의 제한된 이동 능력, 직장 등으로 시간이 없어서, 지역 간 의료시설 접근성 차이 등은 의료서비스 이용가능성 및 편의성에 제한을 줄 수 있다. (4) 지불가능성(Affordability)은 경제적 측면에서 의료서비스 이용에 필요한 시간과 자원, 지불 능력이며, 소득, 빈곤 등은 지불가능성에 영향을 준다(Levesque et al., 2013). (5) 적절성(Appropriateness)에 의하면, 양질의 의료서비스가 이용자의 참여와 필요를 충족할 수 있는 적절한 방식으로 제공되어야 하며, 이러한 의료적 필요에 따라 서비스를 이용하지 못할 경우, 의료서비스의 적절성이 제한되었다고 볼 수 있다(Levesque et al., 2013; 최수현, 황종남, 2022).

이러한 다섯 가지 영역 중 선행연구는 대부분 (3) 이용가능성과 편의성, (4) 지불가능성에 초점을 두고 미충족 의료 경험 이유에 대해 탐색하였으며, 대부분 응답자의 자기보고에 의한, 주관적으로 인식한 이유에 대해 분석하였다. 최희영과 류소연(2017)의 연구에서 65세 이상 한국노인의 미충족 의료 경험 이유를 지불능력의 제한(경제적인 이유), 물리적 접근성 제한(교통 불편), 편의성 제한(긴 대기시간, 예약시스템 불편 등)으로 구분하였으며, 분석 결과 미충족 의료 경험의 이유 중 지불능력의 제한이라는 이유가 50.7%로 가장 높았으며, 물리적 접근성의 제한 26.3%, 편의성 제한 23.0%의 비율로 각각 나타났다. 최수현과 황종남(2022)의 연구에서는 접근가능성(의료서비스 정보 부족), 이용가능성 및 편의성(교통 불편, 이동의 어려움, 긴 대기시간, 너무 바쁨, 다른 개인/가족 업무 많음), 지불가능성(비용 문제)의 세 범주로 분류하였으며, 남녀 노인 모두 지불가능성을 주된 이유라고 답한 응답률이 가장 높았고, 남성노인의 경우 접근가능성, 여성노인의 경우 이용가능성이 두 번째로 높은 응답률을 보였다. 한편, 김다은과 안신애(2020)의 연구에서는 인지저하 노인에 한정하여 미충족 의료 경험 이유에 대해 탐색하였으며, 다섯 가지로 미충족 이유 중 약 절반 가까이(45.4%) 지불 능력에 관련된 경제적 어려움을 주된 이유로 선택하여, 인지저하 관련 연구대상 기준과 상관없이 대부분 연구에서 경제적 지불가능성이 가장 빈번하게 인식되는 미충족 의료의 주요 이유로 나타났다.

위와 같이 한국노인의 미충족 의료 경험률과 그 영향요인, 그리고 의료서비스를 이용하지 못한 이유에 대한 주관적 인식과 관련하여 다양한 국내외 선행연구가 이루어졌다. 그럼에도 불구하고, 선행연구 중 주관적 인지저하 여부에 따라 미충족 의료서비스 차이를 탐색한 국내(자료를 분석한) 연구는 Kim et al.(2018) 연구가 유일하며, 해당연구에서도 인지저하 여부만을 살펴보고 그 저하 수준에 따른 차이는 고려되지 않았고, 치과의료에 대한 미충족 경험도 연구 범위에 포함되지 않았다. 더 나아가, Levesque의 의료접근성 모델과 같은 구조적, 단계적 미충족 의료(치과의료) 경험 이유에 대한 선행연구 중 인지저하 여부 또는 수준에 따른 차이를 고려한 국내외 연구는 아직 없는 것으로 보인다. 따라서, 본 연구에서는 Andersen의 의료서비스 이용 모델(Andersen, 1995)과 Levesque의 의료서비스 접근성 모델(Levesque et al., 2013)을 기반으로 주관적 인지저하 수준에 따른 미충족 의료(치과의료) 경험 여부와 그 이유를 종합적으로 탐색하고자 하였다.

### III. 연구 방법

#### 1. 분석 자료 및 분석 대상

인지저하 수준에 따른 노인의 미충족 의료 및 치과의료 경험 여부와 이유를 파악하기 위해 2019년 지역사회건강조사(Community Health Survey) 자료를 활용하였다. 지역사회건강조사는 「지역보건법」 제4조(지역사회 건강실태 조사) 및 동법 시행령 제2조(지역사회 건강실태조사 방법 및 내용)에 의거하여 질병관리청이 2008년부터 매년 시행하는 전국 단위 횡단 설문조사(통계청 승인번호 제 11705호)이다(이연경 외, 2020, p. 2). 본 조사는 지역보건의료계획을 수립, 평가하고 지역 건강 통계를 생산하고자 하는 목적으로 전국의 각 보건소를 통해 실시되고 있다. 표본 가구는 지역, 주택 유형을 고려한 비례확률계통 방법을 통해 추출되며, 추출된 각 표본 가구에 거주하는 만 19세 이상 성인 모두를 조사 대상으로 한다. 조사 항목에는 신체 및 혈압 측정, 주관적 건강, 건강행태, 건강검진, 의료서비스 이용 등 다양한 건강 관련 문항이 포함된다. 대부분의 조사 항목은 매년 반복 조사되나, 2년(전체 항목의 20%) 또는 4년(전체 항목의 10%) 주기로 순환조사하는 항목도 일부 포함한다. 본 연구의 주요 변수인 주관적 인지저하 관련 문항 역시 순환 조사문항으로 2020년 조사부터는 포함되지 않아, 본 연구에서는 2019년 자료를 분석하였다.

2019년 지역사회건강조사 전체 응답자는 229,099명이며, 본 연구에서는 연령에 따른 인지저하 유병률과 「치매관리법」 상 주요 치매 및 인지건강 관련 정책 대상 연령을 고려하여 60세 이상 노인 응답자(98,922명)로 분석 대상을 한정하였다. 그 밖에 주요 변수의 결측치를 제외하여 최종적으로 60세 이상 지역사회 거주 노인 95,893명을 분석 대상으로 하였다.

#### 2. 변수측정

##### 가. 종속변수

본 연구의 주요 종속변수는 미충족 의료 및 치과의료 경험 여부와 그 이유이다. 지역사회건강조사에서는 지난 1년간 병의원(치과 제외) 진료(검사 또는 치료), 치과진료(검사 또는 치료)가 필요하였으나 받지 못한 경험 여부를 각각 질문하였다. 조사응답자에게는 ‘예’, ‘아니오’, ‘진료가 필요한 적이 없었다’의 세 가지 선택지가 제공되었으며, 해당 질문에 ‘예’라고 응답한 경우 미충족 의료(치과의료)를 경험한 것으로, ‘아니오’ 또는 ‘진료가 필요한 적이 없었다’고 응답한 경우 미충족 의료(치과의료)를 경험하지 않은 것으로 재범주화하였다. 민감분석(sensitivity analysis)에서 ‘진료가 필요한 적이 없었다’고 응답한 4,042명을 제외하고 분석한 결과, 미충족 의료(치과의료)경험률은 0.2%p(1.4%p) 해당 응답자를 제외한 경우 더 높게 나타났고, 주관적 인지저하 수준에 따른 경향성은 매우 유사하였다. 따라서, 본 분석에서는 선행연구(최경화 외, 2021) 및 지역사회건강조사 이용자 지침에 따라 해당 응답 유형과 관계없이 전체 응답자를 연구대상에 포함하였다.

지역사회건강조사는 지난 1년간 의료(치과의료) 서비스가 필요했으나 받지 못한 미충족 의료(치과의료) 경험자를 대상으로 그 이유에 대해 질문하였으며, 응답 가능한 선택지는 ‘시간이 없어서(내가 원하는 시간에 문을 열지 않아서, 직장 등을 비울 수 없어서 등)’, ‘증세가 가벼워서(시간이 지나면 좋아질 것 같아서)’, ‘경제적인 이유(진료비가 부담되어서)’, ‘교통이 불편해서, 거리가 멀어서’, ‘병원에서 오래 기다리기 싫어서’, ‘병원 등에 예약을 하기가 힘들어서’, ‘진료(검사 또는 치료) 받기가 무서워서’, ‘기타’를 포함하였다. 본 연구는 Levesque의 의료서비스 접근성 모델(Levesque et al., 2013) 및 국내 선행연구(최희영, 류소연, 2017; 최수현, 황종남, 2022)의 분류 유형을 참고하여 미충족 의료(치과의료)의 이유를 (1) 지불능력의 제한, (2) 물리적 접근성의 제한, (3) 편의성 및 이용가능성의 제한,

(4) 기타의 네 범주로 분류하였다. 물리적 접근성의 제한은 교통이 불편해서, 거리가 멀어서 미충족 의료(치과의료)를 경험한 경우이며, 자발능력의 제한은 경제적인 이유로 진료를 받지 못한 경우를 의미한다. 편의성 및 이용가능성 제한의 경우, 시간이 없어서, 오래 기다리기 싫어서, 예약을 하기 힘들어서 등 일정 및 시간상의 제한과 증세가 가볍거나 진료 받기가 무섭다는 서비스 이용자의 인식적 요인을 포괄한다. 예비 분석(preliminary analysis)에서 이용자의 인식적 요인과 일정 및 시간상 편의성을 분리하여 분석한 결과 비슷한 경향성을 보여, 본 연구에서는 통계 모형의 우월성을 기반으로 편의성과 이용가능성 제한 범주로 통합하였다.

## 나. 독립변수

본 연구의 독립변수는 주관적인지저하 여부 및 수준으로, 지역사회건강조사의 치매 및 인지장애 관련 조사 문항을 이용하여 세 범주로 재분류하였다. 지역사회건강조사에서는 만 40세 이상을 대상으로 '최근 1년 동안 점점 더 자주 또는 더 심하게 정신이 혼란스럽거나 기억력이 떨어지는 것을 경험한 적이 있는지' 묻고 있다. 본 연구에서는 해당 질문에 대해 '예라고 응답한 경우를 주관적 인지저하로, '아니오'라고 응답한 경우를 인지저하 없음으로 정의하였다. 주관적 인지저하는 다시 일상생활 수행 수준에 따라 두 가지 경우로 유형화하였다. 지역사회건강조사는 위의 인지저하 경험 관련 질문에 '예라고 응답한 만 50세 이상을 대상으로 정신혼란 또는 기억력 감소로 '평소 해오던 집안일(예: 요리, 청소, 약 복용, 운전, 공과금 납부 등)을 하지 못한 적이 얼마나 자주 있는지' 조사하였으며, 본 연구는 해당 질문에 '항상 못 했다, 대체로 못 했다, 가끔 못 했다'로 응답한 경우를 일상생활에 어려움이 있는 주관적 인지저하로 규정하였다. 반면, 해당 질문에 '거의 못 한 적 없다 또는 '전혀 못 한 적 없다'고 응답한 경우 일상생활에 어려움이 없는 주관적 인지저하로 규정하였다.

## 다. 통제변수

Andersen 의료서비스 이용모델의 선행요인, 가능요인, 욕구요인의 세 가지 영역에 해당하는 요인을 통제변수로 설정하였다. 선행요인은 의료 욕구가 발생하기 전 개인이 가지고 있는 인구사회학적, 사회경제적 특성으로 본 연구에서는 성별, 연령대, 혼인 상태, 교육 수준, 가구 형태가 선행 요인에 해당한다. 성별은 남성(0), 여성(1)으로 더미 변수화 하였으며, 연령대는 60~64세(1, 준거집단), 65~69세(2), 70~74세(3), 75~79세(4), 80세 이상(5)으로 범주화 하였다. 혼인 상태는 유배우자(1)와 무배우자(0), 가구 형태는 1인가구(1), 다인 가구(0) 로 더미 변수화 하였다. 교육 수준은 무학(1), 초등학교 졸업 이하(2), 중학교 졸업 이하(3), 고등학교 졸업 이하(4, 준거집단), 대학교 이상(5)으로 범주화하였다.

가능요인은 의료서비스 이용을 가능하게 하는 수단과 능력으로, 본 연구에서는 가구소득 수준, 경제활동 여부, 거주지역을 포함한다. 경제활동 여부는 현재 수입이 있는 일을 하고 있는지 여부(1=경제활동 함, 0=경제활동 하지 않음)를 가리킨다. 지역사회건강조사 상 가구소득 수준은 월 가구소득에 따라 50만 원 미만(1)부터 600만 원 이상(8)까지 8수준의 리커트 척도로 측정되었으며, 조사 당시 전국 소득 분위 기준 및 응답자의 8수준별 비중을 고려하여 100만 원 미만(1, 준거집단), 100만~200만 원 미만(2), 200만~300만 원 미만(3), 300만 원 이상(4)의 네 가지 범주로 재코딩하였다. 거주지역은 동부(0), 읍면부(1)로 이분화하였다.

마지막으로 욕구요인은 의료서비스 이용에 직접적인 원인이 되는 개인의 건강 상 특징을 의미한다. 본 연구에서는 주관적 건강 상태, 주관적 구강건강 상태, 활동 제한 여부, 우울 변수를 포함하였다. 주관적 건강 상태 및 구강건강 상태는 매우 나쁨(1)부터 매우 좋음(5)까지 5수준의 리커트 척도로 측정되었으며, 값이 클수록 건강 상태가 좋음을 의미한다. 활동 제한 여부의 경우 건강 관련 삶의 질 측정도구(EQ-5D)의 다섯 가지 개별 문항 중 운동능력(걷기),

자기관리(옷 입기, 씻기), 일상 활동의 기능상 또는 신체상 어려움에 대한 세 가지 항목을 이용하여, 이러한 세 가지 신체 기능상 어려움 중 한 가지 이상 어려움이 있는 경우 활동 제한 있음(1), 아무 어려움이 없으면 활동 제한 없음(0)으로 분류하였다. 우울 수준은 우울증 선별도구(Patient Health Questionnaire-9, PHQ-9) 한글판을 사용하여 측정되었다(박승진 외, 2010, p. 120). 우울증 선별도구는 지난 2주간 아홉 가지 우울 증상을 각각 어느 정도 경험하였는지 묻는 문항으로 구성되어 있으며, 구체적인 문항으로 '일을 하는 것에 대한 흥미나 재미가 거의 없음', '피곤함, 기력이 저하됨' 등을 포함한다. 각 우울 증상에 대해 '전혀 아니다'(0)에서 '거의 매일'(3)의 경험 빈도를 기반으로 총점(0~27점)을 계산하였으며, 점수가 높을수록 높은 우울 수준을 의미한다.

### 3. 분석 방법

본 연구에서는 먼저 기술통계를 통해 분석에 활용된 변수들에 대한 응답자 특성을 파악하고, 주관적인지저하 수준에 따라 이러한 특성이 어떻게 다른지 이변량 분석을 수행하였다. 연속형 변수의 경우 가중적용(survey-weighted) 회귀모형, 범주형 변수의 경우 카이제곱검정을 통해 통계적 유의성을 확인하였다. 다음으로 인지저하노인의 미충족 의료(치과의료)경험을 분석하기 위해 각 종속변수 별로 로지스틱 회귀모형(logistic regression model)을 추정하였다. 분석 모형은 단계별로 모형 1에서는 독립변수인 인지저하 수준(인지저하 없음, 일상생활 어려움 없는 인지저하, 일상생활 어려움 동반한 인지저하) 변수만을 투입하였다. 모형 2에서는 의료서비스 이용의 선행, 가능, 욕구 요인에 해당하는 통제변수들을 모두 투입하였다. 단, 미충족 의료의 경우 욕구요인에서 주관적 건강 상태를 통제하였으며, 미충족 치과의료에 대한 모형에서는 주관적 구강 상태로 대체하여 통제하였다. 마지막으로 미충족 의료(치과 의료) 경험자를 대상으로 미충족 의료(치과의료)의 이유가 인지저하 수준에 따라 다른지 분석하기 위해 의료 및 치과의료 각각에 대해 다항 로지스틱 회귀모형(multinomial logistic regression model)을 추정하였다. 다항 로지스틱 회귀모형은 미충족 의료(치과의료)의 이유와 같이 종속변수가 3개 이상의 범주를 가진 경우 적용할 수 있는 회귀모형이다. 다항 로지스틱 회귀모형 역시 단계별로 모형 1에서는 독립변수인 인지저하 수준만, 모형 2에서는 모든 통제변수들을 함께 투입하였다. 모든 분석에는 STATA 17.0 프로그램을 활용하였으며, 지역사회 건강조사의 표본설계 방법을 반영하여(svy 명령어 이용) 분석 모형을 추정하였다(Solon et al., 2015).

## IV. 연구 결과

### 1. 분석 대상의 특성

60세 이상 지역사회거주 노인인 분석 대상자 중 73.0%는 인지저하 없음, 18.8%는 일상생활 어려움 없는 인지저하자, 8.2%는 일상생활 어려움을 동반한 인지저하자로 나타났다. 세 집단별로 특성을 비교한 결과, 모든 선행요인, 가능요인, 욕구요인에 있어 인지저하 수준에 따른 세 집단은 통계적으로 유의미한 차이를 보였다(표 1). 선행요인 결과를 살펴보면, 인지저하 수준이 높을수록 여성의 비율이 높게 나타났으며, 연령대도 상승하는 것으로 나타났다. 혼인 상태에 있어서는 무배우자, 가구 형태에서는 1인가구의 비중이 인지저하 없음, 일상생활 어려움 없는 인지저하, 일상생활 어려움 동반한 인지저하 집단으로 갈수록 높아졌다. 가능요인 관련 결과를 살펴보면, 인지저하 수준이 높은 집단일수록 낮은 교육 수준, 낮은 월 가구소득 수준에서 높은 비율을 보였으며, 현재 경제활동을 하지 않는 비율 역시 높게 나타났다. 거주 지역의 경우 일상생활 어려움을 동반한 인지저하자의 경우에만 읍면부 거주자 비율(28.9%)이 상대적으로 높게 나타났다. 욕구요인에 있어, 인지저하 수준이 높은 집단일수록 주관적(구강)건강 상태

는 부정적으로 나타났고, 우울 수준은 높게 나타났다. 활동 제한 비율도 인지저하 수준이 높을수록 증가하여, 인지저하로 요리, 청소, 약복용, 운전 등의 어려움이 있다는 노인의 68.2%는 걷기, 자기관리(옷 입기, 씻기), 일, 공부, 가사일 등의 활동에도 제한이 있다고 응답하였다.

표 1. 주관적 인지저하 수준에 따른 분석 대상 특성

특성		인지저하 없음	인지저하, 일상 어려움 없음	인지저하, 일상 어려움 동반	그룹별 차이
		%, M [95%CI]	%, M [95%CI]	%, M [95%CI]	
성별	남성	47.3	41.5	33.7	$p < .001$
	여성	52.7	58.5	66.3	
연령대	60~64세	31.4	25.6	14.2	$p < .001$
	65~69세	23.3	22.0	13.5	
	70~74세	18.6	19.1	16.1	
	75~79세	14.8	17.6	22.4	
	80세 이상	11.9	15.7	33.8	
혼인 상태	무배우자	27.3	31.2	47.4	$p < .001$
	유배우자	72.7	68.8	52.6	
가구 형태	다인가구	81.9	80.5	72.1	$p < .001$
	1인가구	18.1	19.5	27.9	
교육 수준	무학	13.1	16.5	31.2	$p < .001$
	초등학교 졸업 이하	26.4	29.0	32.3	
	중학교 졸업 이하	19.9	19.2	14.9	
	고등학교 졸업 이하	26.4	23.4	15.7	
	대학교 이상	14.2	12.0	5.8	
경제활동 여부	경제활동하지 않음	58.2	64.9	80.3	$p < .001$
	경제활동함	41.8	35.1	19.7	
월가구소득	100만 원 미만	19.4	22.4	36.7	$p < .001$
	200만 원 미만	23.9	25.5	26.0	
	300만 원 미만	18.9	18.1	13.2	
	300만 원 이상	37.8	34.0	24.1	
거주지역	동부	74.0	73.6	71.1	$p < .001^*$
	읍면부	26.0	26.4	28.9	
주관적 건강 상태		2.99 [2.98, 3.00]	2.78 [2.76, 2.79]	2.20 [2.17, 2.23]	$p < .001$
주관적 구강건강 상태		2.67 [2.66, 2.68]	2.50 [2.48, 2.52]	2.15 [2.12, 2.18]	$p < .001$
신체 기능상 활동 제한	제한 없음	73.9	64.3	31.8	$p < .001$
	제한 있음	26.1	35.7	68.2	
우울 수준		1.89 [1.86, 1.92]	3.31 [3.06, 3.21]	6.00 [5.81, 6.18]	$p < .001$

주: 1) 전체 95,893명을 분석 대상으로 함.

2) M=평균, 95% CI=95% 신뢰구간. 모든 결과는 조사 가중치를 고려하여 검정한 값임.

\* 하위집단별 비교 결과, 유의미한 차이는 '인지저하, 일상생활 어려움 동반' 집단과의 비교에서만 나타남.

다음으로 인지저하 수준에 따른 세 집단의 미충족 의료(치과의료) 경험률과 각 이유별 비율을 비교하였다(표 2). 미충족 의료 경험률은 인지저하가 없는 경우 3.6%인 반면, 일상생활 어려움이 없는 인지저하자는 6.0%, 일상생활 어려움이 있는 인지저하자는 12.5%로, 인지저하 없는 대조군에 비해 각각 1.7배, 3.5배 높은 경험률을 보였다. 미충족 치과의료 경험률 역시 일상생활 어려움이 없는 인지저하자는 12.9%, 일상생활 어려움을 동반한 인지저하자

는 22.6%로 인지저하 없는 대조군(9.6%)에 비해 유의미하게 높은 경험률을 보였다.

미충족 의료 경험자를 대상으로 그 이유에 대해 물은 결과, 인지저하가 없는 경우 편의성 및 이용가능성 제한이 60.0%로 가장 큰 비중을 차지하였고, 지불능력의 제한이 22.4%, 물리적 접근성 제한이 9.3%, 기타가 8.4%로 나타났다. 일상생활 어려움이 없는 인지저하자도 미충족 의료 이유는 비슷한 경향을 보였으나, 상대적으로 지불능력의 제한(27.3%)이라는 응답률이 높게 나타났다. 반면, 일상생활 어려움을 동반한 인지저하자의 경우 매우 다른 경향을 보였는데, 구체적으로 지불능력 제한이 35.2%로 가장 높은 비중을 차지하였고, 편의성 및 이용가능성 제한(33.6%)이 비슷한 비중으로 그 뒤를 이었으며, 물리적 접근성 제한과 기타 이유가 각각 약 15% 정도로 나타났다. 미충족 치과의료 이유도 비슷한 경향을 보여, 인지저하가 없거나 있더라도 일상생활 어려움이 없다고 응답한 집단에 비해 일상생활 어려움을 동반한 인지저하자의 경우 상대적으로 편의성 및 이용가능성이라는 이유는 적었고, 다른 세 가지 이유가 높은 비중을 보였다. 특히, 이 집단에서는 지불능력의 제한이 미충족 치과의료 이유의 절반 가까운 비중(49.0%)을 차지하였다.

표 2. 주관적 인지저하 수준에 미충족 의료 및 치과의료 경험과 이유

특성		인지저하 없음	인지저하, 일상 어려움 없음	인지저하, 일상 어려움 동반	그룹별 차이
		%, M [95%CI]	%, M [95%CI]	%, M [95%CI]	
미충족 의료 경험	없음	96.4	94.0	87.5	$p < .001$
	있음	3.6	6.0	12.5	
미충족 치과의료 경험	없음	90.4	87.1	77.4	$p < .001$
	있음	9.6	12.9	22.6	
미충족 의료 이유*	지불능력의 제한	22.4	27.3	35.2	$p < .001$
	물리적 접근성의 제한	9.3	9.1	15.5	
	편의성 및 이용가능성 제한	60.0	55.9	33.6	
	기타	8.4	7.7	15.7	
미충족 치과의료 이유*	지불능력의 제한	34.9	39.7	49.0	$p < .001$
	물리적 접근성의 제한	4.1	4.3	7.6	
	편의성 및 이용가능성 제한	54.5	47.5	29.6	
	기타	6.6	8.6	13.8	

주: 1) 전체 95,893명을 분석 대상으로 함.

2) M=평균, 95% CI=95% 신뢰구간. 모든 결과는 조사 가중치를 고려하여 검정한 값임.

\* 전체 분석 대상 중 미충족 의료(5,033명), 치과의료(13,129명)를 각각 경험했다고 응답한 자만을 분석 대상으로 함.

## 2. 인지저하 여부 및 수준에 따른 미충족 의료(치과의료) 경험

인지저하 수준과 미충족 의료 및 치과의료 경험과의 관계를 분석한 회귀모형 추정 결과는 <표 3>과 같다. 해석의 편의를 위해 승산비 또는 오즈비(odds ratio, 이하 OR)를 제시하였으며, 통계적 유의미성 확인을 위해 95% 신뢰구간(confidence interval, 이하 95% CI)를 함께 표시하였다. 인지저하 수준 외 다른 선행, 가능, 욕구요인을 통제하지 않은 모형 1 분석 결과, 인지저하 노인은 그렇지 않은 노인에 비해 미충족 의료와 치과의료를 경험할 승산이 통계적으로 유의미하게 높게 나타났다. 특히, 일상생활 어려움을 동반한 인지저하 노인의 경우에는 비인지저하 노인에 비해 미충족 의료를 경험할 승산이 3.8배, 미충족 치과의료를 경험할 승산이 2.7배 이상 높게 나타났다. 모형 2에서 다른 여타의 미충족 의료(치과치료) 영향요인을 통제한 후, 인지저하 수준 관련 오즈비가 감소하기는 하였으나,

인지저하 노인은 그렇지 않은 노인에 비해 여전히 미충족 의료와 치과医료를 경험한 승산이 높게 나타났다. 구체적으로 다른 조건이 일정할 경우, 일상생활 어려움이 없는 인지저하 노인은 약 39%, 일상생활 어려움 동반 인지저하 노인은 약 86% 높은 미충족 의료 경험 승산을 보였으며, 미충족 치과医료의 경우 일상생활 어려움 없는 인지저하 노인, 일상생활 어려움 동반한 인지저하 노인 각각 약 17%, 49% 높은 승산을 보였다.

모형 2에서 통제된 다양한 영향요인 역시 통계적으로 유의미하게 미충족 의료 경험 승산을 높이는 것으로 나타났는데, 60~64세 연령대가 더 높은 연령대에 비해 미충족 의료를 경험할 승산이 높았고, 유배우자 대비 무배우자의 미충족 의료 경험 승산이 20% 가까이 높게 나타났다. 고등학교 졸업 대비 고졸 미만인 경우, 현재 수입이 있는 일(경제활동)을 하는 경우 미충족 의료 경험 승산이 증가하였다. 또한, 월 가구 소득이 100만 원 미만인 경우에 비해 100만 원 이상 모든 구간의 미충족 의료 경험 승산이 유의미하게 낮게 나타났다. 욕구요인 관련하여, 주관적 건강 수준이 높을수록 미충족 의료 경험 승산이 감소하였고(OR=0.83, 95% CI=0.79-0.88), 우울 수준이 높을수록(OR=1.10, 95% CI=1.09-1.11), 신체 기능상 제한이 있는 경우(OR=1.58, 95% CI=1.41-1.77) 미충족 의료 경험 승산이 증가하였다.

미충족 치과医료 경험 역시 미충족 의료와 거의 동일한 영향 요인과 효과를 보였다. 구체적으로, 65세 미만, 무배우자, 고졸 대비 무학, 현재 경제활동 중인 경우, 월 가구소득 100만 원 이상 대비 그 미만, 부정적 주관적 구강건강 상태, 신체기능상 제한이 있는 경우, 높은 우울 수준이 통계적으로 유의미하게 미충족 치과医료 승산을 증가하는 것으로 나타났다. 단, 미충족 치과医료의 경우 미충족 의료와 달리 노인 응답자의 거주 지역 역시 통계적으로 유의미한 영향요인으로 나타나, 동부 거주 노인에 비해 읍면부 거주 노인의 미충족 치과医료 경험 승산이 낮게 나타났다(OR=0.89, 95% CI=0.83-0.95).

표 3. 미충족 의료 및 치과医료 경험에 관한 로지스틱회귀분석

변수	미충족 의료 경험		미충족 치과医료 경험		
	모형 1	모형 2	모형 1	모형 2	
	OR [95% CI]	OR [95% CI]	OR [95% CI]	OR [95% CI]	
인지저하 수준(인지저하 없음=0)	인지저하, 일상생활 어려움 없음	1.71 [1.53, 1.91]	1.39 [1.24, 1.56]	1.41 [1.30, 1.52]	1.17 [1.09, 1.26]
	인지저하, 일상생활 어려움 있음	3.85 [3.45, 4.30]	1.86 [1.63, 2.13]	2.77 [2.54, 3.01]	1.49 [1.35, 1.60]
성별(남성=0)	여성		1.09 [0.98, 1.21]		1.05 [0.99, 1.13]
	연령대(60~64세=0)	65~69세	0.66 [0.58, 0.76]	0.79 [0.73, 0.86]	
연령대(60~64세=0)	70~74세	0.55 [0.48, 0.64]	0.60 [0.55, 0.66]		
	75~79세	0.47 [0.40, 0.54]	0.48 [0.44, 0.53]		
	80세 이상	0.50 [0.43, 0.58]	0.42 [0.37, 0.46]		
혼인 상태(무배우자=0)	유배우자	0.81 [0.70, 0.93]	0.87 [0.79, 0.95]		
가구 형태(다인가구=0)	1인가구	0.96 [0.83, 1.11]	1.02 [0.92, 1.12]		
	무학	1.48 [1.25, 1.75]	1.20 [1.08, 1.33]		
교육 수준(고등학교 졸업 이하=0)	초등학교 졸업 이하	1.32 [1.14, 1.54]	1.06 [0.97, 1.16]		
	중학교 졸업 이하	1.19 [1.02, 1.39]	1.07 [0.97, 1.17]		
	대학교 이상	0.81 [0.65, 1.01]	0.92 [0.82, 1.04]		
경제활동 여부(경제활동 하지)	경제활동함	1.65 [1.49, 1.83]	1.34 [1.25, 1.43]		

변수	미충족 의료 경험		미충족 치과의료 경험	
	모형 1	모형 2	모형 1	모형 2
	OR [95% CI]	OR [95% CI]	OR [95% CI]	OR [95% CI]
않음=0)				
월 가구소득(100만 원 미만=0)	200만 원 미만	0.76 [0.68, 0.87]		0.85 [0.78, 0.92]
	300만 원 미만	0.58 [0.49, 0.68]		0.78 [0.70, 0.86]
	300만 원 이상	0.61 [0.52, 0.71]		0.71 [0.64, 0.78]
거주지역(동부=0)	읍면부	1.01 [0.92, 1.11]		0.89 [0.83, 0.95]
주관적 건강 상태		0.83 [0.79, 0.88]		-
주관적 구강건강 상태		-		0.54 [0.52, 0.56]
신체 기능상 활동 제한(제한 없음=0)	제한 있음	1.58 [1.41, 1.77]		1.28 [1.20, 1.37]
우울 수준		1.10 [1.09, 1.11]		1.08 [1.07, 1.09]
상수	0.04 [0.03, 0.04]	0.07 [0.05, 0.09]	0.11 [0.10, 0.11]	0.74 [0.62, 0.88]

주: 1) 전체 95,893명을 분석 대상으로 함.

2) OR=오즈비(Odds Ratio), 95% CI=95% 신뢰구간. 모든 결과는 조사 가중치를 고려하여 검정한 값임.

3) 유의수준 0.05 수준에서 통계적으로 유의미한 경우 진한 글씨체로 표시함.

다음으로, 미충족 의료를 경험한 5,033명을 대상으로 그 이유에 대해 분석하였다. 다항 로지스틱회귀모형을 이용하여 편의성 및 이용가능성 제한 때문이라는 이유보다 여타 이유를 거론할 상대적 확률을 상대위험도(Relative Risk Ratio, 이하 RRR)로 표시하였다. <표 4>의 모형 1에 나타난 바와 같이, 인지저하자는 비인지저하자에 비해 편의성 및 이용가능성 제한의 이유보다 지불능력의 제한이라는 이유를 제시할 확률이 1.31~2.81배 더 높게 나타났다. 더 나아가 일상생활 어려움을 동반한 인지저하자의 경우, 물리적 접근성 제한(RRR=3.00, 95% CI=2.22-4.06) 및 기타(RRR=3.33, 95% CI=2.40-4.63) 이유로 미충족 의료를 경험할 확률 역시 통계적으로 유의미하게 높게 나타났다. 하지만 모형 2에서 선행요인, 가능요인, 욕구요인을 통제된 후, 일상생활 어려움이 없는 인지저하자와 비인지저하자는 미충족 의료 이유에 있어 통계적으로 유의미한 차이는 없었다. 반면, 일상생활 어려움을 동반한 인지저하자의 경우 다양한 영향요인 통제 후에도 편의성 및 이용가능성 측면에서의 제한보다는 경제적인 이유로 미충족 의료를 경험할 확률이 약 1.41배 높게 나타났다. 편의성 및 이용가능성 관련 이유 대비 물리적 접근성 및 기타 이유 승산의 주관적 인지저하 집단에 따른 차이는 모형2에서는 더 이상 통계적으로 유의미하게 나타나지 않았다.

<표 4>에 나타나지는 않았지만, 선행요인, 가능요인, 욕구요인 중 미충족 의료를 경험한 이유와 유의미한 관계가 있다고 나타난 요인을 중심으로 간단하게 살펴보면, 여성 대비 남성, 유배우자 대비 무배우자, 읍면부 대비 동부 거주자, 1인가구 대비 다인가구, 경제활동자 대비 비경제활동자, 월 가구소득 100만 원 미만 대비 200만 원 또는 300만 원 이상, 그리고 높은 우울 수준, 부정적인 주관적 건강 인식의 경우 편의성이나 이용가능성보다 지불능력의 제한으로 미충족 의료를 경험할 확률이 높았다. 물리적인 접근성 때문이라는 응답은 65세 미만 대비 70세 이상 고연령대, 동부 대비 읍면부 거주자, 경제활동자 대비 비경제활동자, 300만 원 이상 대비 100만 원 미만 월 가구소득의 노인에게서 상대적으로 높은 확률을 보였고, 높은 우울 수준, 신체기능상 제한, 부정적인 주관적 건강인식 등 욕구요인과의 유의미한 관계를 보였다. 또한, 연령대가 증가하고, 우울 수준이 증가하고, 신체기능상 제한이 있고, 주관적 건강인식이 부정적일수록 기타 이유로 미충족 의료를 경험할 확률 역시 증가하였다.

표 4. 미충족 의료 경험의 이유에 관한 다항 로지스틱회귀분석

변수		지불능력의 제한	물리적 접근성의 제한	편의성 및 이용가능성 제한	기타
		RRR [95% CI]	RRR [95% CI]	RRR [95% CI]	RRR [95% CI]
<b>모형 1</b>					
인지저하 수준(인지저하 없음=0)	인지저하, 일상생활 어려움 없음	1.31 [1.00, 1.71]	1.06 [0.77, 1.44]	[Reference]	0.97 [0.65, 1.46]
	인지저하, 일상생활 어려움 있음	2.81 [2.18, 3.62]	3.00 [2.22, 4.06]	[Reference]	3.33 [2.40, 4.63]
상수		0.37 [0.32, 0.43]	0.15 [0.13, 0.19]	[Reference]	0.15 [0.12, 0.17]
<b>모형 2</b>					
인지저하 수준(인지저하 없음=0)	인지저하, 일상생활 어려움 없음	1.13 [0.84, 1.52]	0.86 [0.60, 1.21]	[Reference]	0.73 [0.47, 1.13]
	인지저하, 일상생활 어려움 있음	1.41 [1.04, 1.90]	1.10 [0.77, 1.55]	[Reference]	0.94 [0.64, 1.39]
상수		3.21 [1.53, 6.72]	0.19 [0.57, 0.65]	[Reference]	0.34 [0.13, 0.91]

주: 1) 미충족 의료를 경험한 5,033명을 분석 대상으로 함.  
 2) 모형 1은 통제변수 투입 전, 모형 2는 통제변수(성별, 연령대, 혼인 여부, 가구 형태, 교육 수준, 가구소득, 경제활동 여부, 거주지역, 주관적 건강 상태, 신체기능 제한 여부, 우울 수준) 투입 후 결과임.  
 3) RRR=상대위험도(Relative Risk Ratio), 95% CI=95% 신뢰구간. 모든 결과는 조사 가중치를 고려하여 검정한 값임.  
 4) 유의수준 0.05 수준에서 통계적으로 유의미한 경우 진한 글씨체로 표시함.

<표 5>는 미충족 치과의를 경험한 이유가 인지저하 수준에 따른 세 집단간 차이가 있는지 보여준다. 미충족 의료 경험 이유와 비슷하게, 모형 1에서 인지저하자는 비인지저하자에 비해 편의성 및 이용가능성 제한의 이유보다 지불능력의 제한이라는 이유를 제시할 확률이 1.31~2.59배 더 높게 나타났다. 일상생활 어려움을 동반한 인지저하자의 경우, 물리적 접근성 제한(RRR=3.43, 95% CI=2.68-4.38) 및 기타(RRR=3.83, 95% CI=2.99-4.89) 이유로 미충족 치과의를 경험할 확률 역시 통계적으로 유의미하게 높게 나타났다. 모형 2에서 선행요인, 가능요인, 욕구요인을 통제 후, 일상생활 어려움이 없는 인지저하자와 비인지저하자는 미충족 치과의료 이유에 있어 통계적으로 유의미한 차이는 없었다. 반면, 일상생활 어려움을 동반한 인지저하자의 경우 다양한 영향요인 통제 후에도 편의성 및 이용가능성 측면에서의 제한보다는 경제적인 이유로 미충족 치과의를 경험할 확률이 1.34배 높게 나타났다. 또한, 일상생활 어려움을 동반한 인지저하자의 경우 기타 이유로 미충족 치과의를 경험할 확률도 편의성 및 이용가능성 이유 대비 1.51배 높게 나타났다.

<표 5>에 나타나지는 않았지만, 선행요인, 가능요인, 욕구요인 중 미충족 치과의를 경험한 이유와 유의미한 관계가 나타난 요인을 살펴보았다. 여성 대비 남성, 낮은 교육 수준, 유배우자 대비 무배우자, 읍면부 대비 동부 거주자, 1인가구 대비 다인가구, 경제활동자 대비 비경제활동자, 그리고 낮은 소득 수준, 높은 우울 수준, 신체기능상 제한, 부정적 주관적 구강 건강 인식의 경우 편의성이나 이용가능성보다 지불능력의 제한으로 미충족 치과의를 경험할 확률이 높았다. 물리적인 접근성 때문이라는 응답은 65세 미만 대비 70세 이상 고연령대, 동부 대비 읍면부 거주자, 비경제활동자, 높은 우울 수준, 신체기능상 제한, 부정적인 구강 건강인식을 보고한 경우 상대적으로 높은 확률을 보였다. 또한, 65세 미만 대비 75세 이상, 비경제활동자인 경우, 높은 우울 수준, 신체기능상 제한이 있는 경우, 부정적 주관적 건강인식을 보이는 응답자는 편의성 및 이용가능성 제한보다는 기타 이유로 미충족 치과의를 경험할 확률이 증가하였다.

표 5. 미충족 치과의료 경험의 이유에 관한 다항 로지스틱회귀분석

변수		지불능력의 제한	물리적 접근성의 제한	편의성 및 이용가능성 제한	기타
		RRR [95% CI]	RRR [95% CI]	RRR [95% CI]	RRR [95% CI]
<b>모형 1</b>					
인지저하 수준(인지저하 없음=0)	인지저하, 일상생활 어려움 없음	<b>1.31 [1.14, 1.50]</b>	1.21 [0.93, 1.56]	[Reference]	1.49 [1.17, 1.90]
	인지저하, 일상생활 어려움 있음	<b>2.59 [2.21, 3.03]</b>	<b>3.43 [2.68, 4.38]</b>	[Reference]	<b>3.83 [2.99, 4.89]</b>
상수		<b>0.64 [0.60, 0.69]</b>	<b>0.75 [0.65, 0.85]</b>	[Reference]	<b>0.12 [0.11, 0.14]</b>
<b>모형 2</b>					
인지저하 수준(인지저하 없음=0)	인지저하, 일상생활 어려움 없음	1.16 [1.00, 1.35]	1.00 [0.76, 1.32]	[Reference]	1.21 [0.93, 1.56]
	인지저하, 일상생활 어려움 있음	<b>1.34 [1.12, 1.60]</b>	1.23 [0.93, 1.64]	[Reference]	<b>1.51 [1.14, 2.01]</b>
상수		<b>5.53 [3.90, 7.83]</b>	<b>0.04 [0.02, 0.08]</b>	[Reference]	<b>0.19 [0.10, 0.34]</b>

주: 1) 미충족 치과医료를 경험한 13,129명을 분석 대상으로 함.

2) 모형 1은 통제변수 투입 전, 모형 2는 통제변수(성별, 연령대, 혼인 여부, 가구 형태, 교육 수준, 가구소득, 경제활동 여부, 거주지역, 주관적 건강 상태, 신체기능 제한 여부, 우울 수준) 투입 후 결과임.

3) RRR=상대위험도(Relative Risk Ratio), 95% CI=95% 신뢰구간. 모든 결과는 조사 가중치를 고려하여 검정한 값임.

4) 유의수준 0.05 수준에서 통계적으로 유의미한 경우 진한 글씨체로 표시함.

## V. 결론 및 제언

본 연구에서는 지역사회에 거주하는 60세 이상 노인을 대상으로 주관적 인지저하 수준에 따른 미충족 의료(치과 의료) 경험 현황을 탐색하였다. 인지저하 수준에 따른 미충족 의료 경험률 차이뿐 아니라, 60세 이상 노인 중 약 9만여 명의 표본을 확보한 대규모 전국 조사인 2019년 지역사회건강조사 자료를 활용함으로써, 미충족 의료(치과 의료) 경험자만을 대상으로 미충족 의료(치과 의료) 이유에 대한 분석을 추가로 수행할 수 있었으며, 이를 통해 인지저하 및 일상생활의 어려움을 동반한 인지저하 노인의 미충족 의료(치과 의료) 경험을 다각도로 분석하였다. 주요 분석 결과는 다음과 같다.

첫째, 주관적 인지저하 노인은 그렇지 않은 노인에 비해, 미충족 의료와 치과医료를 경험할 확률이 높게 나타났으며, 이러한 차이는 영향요인을 통제한 후에도 통계적으로 유의미한 차이로 나타났다. 구체적으로, 타 영향요인 통제 후, 인지저하 증상이 없다고 응답한 노인에 비해 일상생활 어려움이 없는 인지저하 노인은 약 39%, 일상생활 어려움 동반 인지저하 노인은 약 86% 높은 미충족 의료 경험 승산을 보였고, 미충족 치과 의료의 경우에는 일상생활 어려움이 없는 인지저하 노인의 경우 약 17%, 일상생활 어려움 동반 인지저하 노인의 경우 약 49% 높은 경험 승산을 보였다. 이러한 인지저하 수준에 따른 미충족 의료(치과 의료) 차이는 기억력 저하노인이 그렇지 않은 노인에 비해 약 75% 높은 미충족 의료 경험 승산을 보였다는 Kim et al.(2018)과 유사하다. 더 나아가, 본 연구 결과는 상대적으로 높은 인지저하 노인의 미충족 의료 위험이 치과 의료에서도 유사하게 나타날 수 있음을 보여주며 기존 연구 결과를 확장하였다.

또한, 본 연구에서는 인지저하 노인의 상대적으로 높은 미충족 의료 위험이 우울 수준, 신체적 활동 제한 여부와 같이 신체적, 정신적 측면의 건강 상태를 통제한 후에도 유의미했다. 이러한 결과는 노년기 신체적, 정신적 어려움과 별개로 인지적 어려움으로 인해 필요한 의료(치과 의료) 서비스를 적절한 시기와 기관에서 받지 못하는 경우에 대한

고려가 필요함을 시사한다. 인지 기능이 제한되면, 전문가의 지시에 따라 적절하게 약을 복용하고 생활 습관을 조절하는 등 질환을 스스로 관리하는 것이 더욱 어려울 수 있으므로 정기적인 진료, 검사, 모니터링은 더욱 중요할 수 있다(Kim et al., 2018). 또한, 인지저하로 인해 평소 해오던 요리, 청소, 운전 등 다양한 일상생활 활동에서 어려움을 경험하는 경우 이러한 미충족 의료(치과의료) 위험이 특히 높다는 결과는 지역사회에 거주하는 인지저하 및 치매노인에 대한 일상 생활 지원서비스에 의료(치과의료) 서비스 접근과 이용 지원도 동반되어야 함을 시사한다.

둘째, 필요한 의료(치과의료)서비스를 받지 못한 주된 이유에 대해 인지저하 수준에 따라 다르게 인식하는 경향이 나타났으며, 이러한 차이는 특히 일상생활의 어려움을 동반한 인지저하자에게서 두드러지게 나타났다. 구체적으로 일상생활 어려움을 동반한 주관적 인지저하자의 경우 비인지저하자에 비해 일정 시간상의 제한이나 진료에 대한 두려움 등 이용자의 인식적 제한보다는 비용이 부담된다는 경제적인 이유로 필요한 의료서비스와 치과의료를 받지 못했다는 비율이 유의미하게 높게 나타났다. 본 연구에서는 타 선행연구(최수현, 황중남, 2022; 최희영, 류소연, 2017)에 비해 경제적인 이유에 대한 응답률이 전체적으로 낮게 나타났는데, 그럼에도 불구하고 일상생활의 어려움을 동반한 인지저하 노인 중에서는 약 절반 가까이(49.0%)가 비용 부담으로 인해 지난 1년간 미충족 치과의료를 경험하고, 약 35%가 미충족 의료를 경험한 것으로 나타났다. 이러한 결과는 낮은 가구소득 수준이 미충족 의료(치과의료) 경험 확률을 높일 수 있는 유의미한 영향 요인이며, 일상생활 어려움을 동반한 주관적 인지저하 노인은 그렇지 않은 노인에 비해 가구소득 수준이 상대적으로 낮다는 본 연구의 결과와도 동일한 맥락에서 이해될 수 있다. 다양한 일상에서의 활동에 어려움을 미칠 정도로 인지적 기능이 상실된 경우, 인지기능상실 또는 치매 관련 치료 및 약 복용, 일상생활지원을 포함한 장기요양서비스, 민간 돌봄 및 가사지원서비스 등 다양한 의료돌봄 관련 비용을 지출할 가능성이 높고(중앙치매센터, 2024a, 2024b), 그렇다면 이들의 의료비 부담과 미충족 의료 경험은 더욱 높아질 수밖에 없다(신혜리 외, 2014).

셋째, 인지저하 노인의 경우 기존에 알려진 어려움 외에도 다양한 이유로 미충족 의료 또는 미충족 치과의료를 경험할 수 있는 것으로 나타났다. 일상생활 어려움을 동반한 인지저하 노인 중 미충족 의료서비스에 대해 약 16%, 미충족 치과의료서비스에 대해 약 14%가 경제성, 편의성과 이용가능성, 물리적 접근성 외 '기타' 이유로 필요한 서비스를 받지 못한 경험이 있다고 응답하였으며, 특히 미충족 치과의료의 '기타' 이유는 다양한 영향요인 통제후에도 편의성과 이용가능성이라는 비교군과 비교하여 유의미하게 높은 비율을 보였다. 지역사회건강조사에서는 '시간이 없어서', '증세가 가벼워서', '경제적인 이유', '교통편이 불편해서/거리가 멀어서', '병의원에서 오래 기다리기 싫어서', '병의원 등에 예약을 하기가 힘들어서', '진료받기가 무서워서'라는 다양한 선택지가 제공되었는데, 그럼에도 불구하고 상당히 많은 응답자, 특히 일상생활 어려움을 동반한 인지저하 노인이 '기타'라는 이유를 선택하였다. 지역사회건강조사와 비슷하게 미충족 의료 이유에 대해 조사한 노인실태조사(65세 이상 전국 노인 대상)의 2020년 자료를 분석한 선행연구를 보면, 지역사회건강조사에 나타난 이유 외에도 '거동이 불편해서(동행할 가족 등이 없어서)'라는 이유가 12.6%로 경제적 어려움, 증상의 가벼움에 이어 세 번째로 높은 응답률을 보였다(이윤경 외, 2020). 노인 특히 가족 등 타인에 대한 의존도가 높을 수밖에 없는 일상생활 어려움 동반 인지저하 노인의 경우 일부는 이러한 동행 가족의 부재, 거동 불편을 고려하여 '기타'를 미충족 의료 이유로 선택했을 수 있다(박금령, 최병호, 2018). 본 연구에서는 이차자료 분석이라는 한계로 구체적으로 '기타' 선택지의 의미를 알 수 없었으나, 추가적인 양적, 질적 연구를 통해 인지저하 노인이 미충족 의료(치과의료)를 경험할 수밖에 없는 이유에 대해 기존의 설문 응답지 범위를 넘어 다각도로 탐색하고, 탐색 결과 파악된 다양한 이유에 대한 방안을 마련하는 노력이 필요하다. 특히, 인지저하 노인의 경우 치매 진단에 대한 두려움 등으로 필요한 의료서비스를 제공받지 못할 수도 있다는 점에서(수용성 측면에서의 미충족 의료 발생, 허순임 외, 2009), 노인 및 가족(보호자)에게 적절한 인지저하(치매), 의료, 돌봄 관련 정보를 제공하고, 치매와 인지저하 관련 부정적인 사회적 인식을 변화하는 등 더 큰 맥락에서의 정책적 접근이 필요할 수 있다(허순임 외, 2009).

넷째, 본 연구의 주요 연구주제와 결과는 아니지만, 본 연구의 결과는 인지저하 외에도 의료서비스 이용 및 접근 관련 다양한 영향요인에 대한 이해를 확장하였다. 기존의 이론적 모델과 실증연구에서 나타난 다양한 미충족 의료 경험 여부에 영향 요인은 주관적으로 인식한 미충족치과의료 경험 이유에 대해서도 유의미하게 영향을 미쳤는데, 미충족 의료(치과의료) 경험 이유에 있어 공통적으로 발견된 영향 요인은 다음과 같다. 가능요인 및 욕구요인 중 경제활동을 하지 않는 경우, 소득이 낮을수록, 우울 수준이 높을수록, 주관적 건강이 나쁠수록 편의성보다는 경제적 인 이유로 미충족 의료(치과의료)를 경험하는 경향을 보였다. 교통이나 지리적 거리 면에서의 어려움이라는 이유는 연령대가 높을수록, 읍면부에 거주하는 경우, 경제활동을 하지 않는 경우 상대적으로 두드러졌다. 이와 같은 결과는 의료 및 치과의료서비스 접근과 이용에 있어 각 단계별로 정책적, 서비스적으로 특히 고려해야 할 인구집단이나 특성이 다를 수 있음을 시사하며, 좀 더 의료서비스 접근과 이용의 형평성, 적정성을 높이기 위해 다각적인 접근을 요구한다.

이러한 결과와 시사점에도 불구하고, 본 연구는 다음과 같은 한계점을 가지고 있다. 본 연구에서 활용한 자료는 2019년 자료로 이 시기 이후 한국 노인은 코로나19 팬데믹이라는 큰 사회적, 보건의료적 변화를 경험하였으며, 팬데믹은 국내 의료서비스체계에 상당한 변화를 가져왔다. 또한, 2020년 이후 인지저하(치매)노인에 대해 치매안심센터 등 시설 인프라나 정책 사업에 있어 지속적인 변화가 있어왔다. 따라서 후속 연구를 통해 본 연구 결과가 지속적으로 동일하게 나타나는지 또는 이러한 환경적 변화와 함께 미충족 의료 경험 경향에도 변화가 나타났는지 살펴볼 필요가 있다. 둘째, 본 연구에서는 자료의 한계로 주관적 인지저하 수준에 대해 인지저하 없음, 일상생활 어려움 없는 인지저하, 일상생활 어려움 동반한 인지저하의 세 수준으로만 구분이 가능하였다. 추후 연구에서는 경도인지장애, 치매와 같은 공식적인 진단 여부, 구체적인 치매질환 유형, 간이정신상태검사(Mini-Mental State Exam; MMSE)나 인지선별검사(Cognitive Impairment Screening Test, CIST) 점수 등을 이용하여 인지저하 수준에 대한 좀 더 전문적, 체계적인 고려가 필요하다. 셋째, 미충족 의료(치과의료)의 이유에 대해 좀 더 체계적인 고찰이 필요하다. Levesque의 의료 접근성 모델에서는 접근가능성(availability), 수용성(acceptability), 이용가능성(availability) 및 편의성(accomodation), 지불가능성(affordability), 적절성(appropriateness)이라는 다섯 가지 차원에서 미충족 의료 위험을 설명하였으나(Levesque et al., 2013), 본 연구에서는 이차자료 조사문항의 한계로 이용가능성과 편의성, 지불가능성을 위주로 그 이유를 분석할 수 있었으며, 상당수의 응답자가 이 두 가지 차원의 응답지를 벗어나 '기타'로 미충족 의료의 이유를 선택하였다. 따라서, 건강정보 접근성, 건강정보 문해력, 의료(치과의료)서비스에 대한 개인-사회-문화적 수용도, 받고 있는 의료서비스의 적절성 등에 대해 인지저하 수준에 따라 차이가 있는지, 그리고 이러한 차이가 미충족 의료 위험을 높이는지에 대해 실증적인 연구가 필요하다.

이러한 제한점에도 불구하고, 본 연구는 노년기 주관적 인지저하와 이로 인한 일상생활 활동의 어려움은 미충족 의료(치과의료) 위험을 증가시킬 수 있으며, 주관적 인지저하 노인의 경우 특히 경제적 부담과 교통이동의 제한으로 필요한 의료(치과의료) 서비스를 받지 못한다고 인식한다는 점을 실증적으로 보여주었다. 본 연구 결과는 지역사회에 거주하는 치매를 포함한 인지저하 노인에 대해 돌봄-의료 전반에 걸친 통합적인 지원의 필요성을 시사한다. 본 연구에서 분석한 자료의 조사수행 이후인 2020년부터 기존의 유사 노인 대상 돌봄서비스를 통합한 노인맞춤돌봄서비스가 시행되고 추후 대상자 및 서비스시간 확대를 통해, 2024년 기준으로 65세 이상 해당 노인은 신체적 기능 제한 수준에 따라 월 16시간 미만(일반돌봄군) 또는 월 20~40시간 미만(중점돌봄군)의 가사지원, 안전지원, 그리고 병의원을 포함한 외출 시 동행지원 서비스를 제공받을 수 있다(보건복지부, 2024). 또한, 장기요양 등급자는 「노인장기요양보험법」에 의한 방문요양서비스를 통해 병원방문 등 외출 동행을 지원받을 수 있다. 그러나, 위의 제도들은 미리 신청과 대상 판정 등의 등록 과정을 거친 서비스 대상자만을 지원하고 있어, 공식적인 진단이나 판정을 받지 않았지만, 병의원 및 치과를 이용하는데 비용 및 이동성 측면에서 종종 도움이 필요한 인지저하 노인의 경우 제도권 밖에 놓일 가능성이 크다. 일부 지방자치단체에서 시행되고 있는 병원동행서비스는 동행 지원이 필요한 고령자를

포함한 지역사회 거주 시민들이 필요할 때 신청을 통해 수시로 이용할 수 있으며, 동행매니저가 병원 이동, 접수 및 수납, 병원예약, 약품 수령 및 투약 지도 등 병원 방문의 전 과정을 통합적으로 지원하는 서비스이다(강원특별자치도, 2023; 서울특별시, 2024). 또한, 소득 수준에 따라 국민기초생활수급자나 차상위계층과 같은 저소득층의 경우 서비스 비용을 경감받거나 일정 횟수까지 무료로 이용할 수 있다. 현재까지 인지저하 고령자 중 얼마나 병원동행서비스와 같은 병의원(치과) 이용지원 서비스를 이용하는지에 대한 구체적인 현황 자료는 없는 것으로 사료되나, 앞으로 이러한 서비스가 안정적으로 확대되고, 기존의 돌봄 및 일상생활 지원 제도와 유기적으로 통합되어, 인지저하 노인의 미충족 의료 위험을 실질적으로 감소할 수 있을 것인지 지속적인 검토가 필요하다.

---

남궁은하는 미국 위스콘신 대학교-매디슨에서 사회복지학 박사학위를 받았으며, 이화여자대학교 사회복지학과에서 조교수로 재직 중이다. 주요 관심 분야는 노인복지, 장애인복지, 건강형평성이며, 현재 노년기 건강과 장애, 인지저하 및 치매, 돌봄, 건강불평등 등을 연구하고 있다.

(E-mail: enamkung@ewha.ac.kr)

---

이경희는 이화여자대학교에서 사회복지학 석사학위를 받았으며, 이화여자대학교 사회복지학 박사과정을 수료하였다. 주요 관심 분야는 노인복지이며, 건강, 돌봄 등을 연구하고 있다.

(E-mail: lkhbox1@ewha.ac.kr)

## 참고문헌

- 강상경, 부가청. (2010). Andersen 모형을 이용한 노인 우울 예측요인. *노인복지연구*, 49, 7-29.
- 강소라, 문중훈. (2018). 노령 또는 치매로 활동제한이 있는 노인과 활동제한이 없는 노인의 사회인구학적 특성, 우울, 삶의 질, 미충족 의료의 비교: 제7차 국민건강영양조사(2016) 원시자료를 이용하여. *고령자 치매작업치료학회지*, 12(2), 1-11.  
<https://doi.org/10.34263/jsotad.2018.12.2.1>
- 강원특별자치도. (2023. 6. 12.). **춘천, 동해, 횡성, 어르신 병원동행 서비스 시범 실시** [보도자료].  
<https://state.gwd.go.kr/portal/briefing/pressRelease?seq=1052>
- 김다운, 안신애. (2020). 지역사회 거주 인지저하 노인의 미충족 의료 영향요인 분석. *간호행정학회지*, 26(2), 100-109.  
<https://doi.org/10.11111/jkana.2020.26.2.100>
- 김선미, 정미희, 안은숙. (2020). 노인의 우울 경험과 미충족 치과의료 경험의 관계. *대한치과의료관리학회지*, 8(1), 30-36.  
<https://doi.org/10.22671/JKADA.2020.8.1.30>
- 김영실, 서혜원. (2020). 한국노인의 미충족치과의료 경험에 영향을 미치는 사회경제적 요인:독거여부에 따른 비교연구. *한국치위생학회지*, 20(6), 809-817. <https://doi.org/10.13065/jksdh.20200075>
- 김정옥, 배호중. (2019). 고령층의 미충족 치과의료 경험에 관한 연구. *보건사회연구*, 39(1), 365-389.  
<http://dx.doi.org/10.15709/hswr.2019.39.1.365>
- 김준하, 김소영, 조경희, 김예림, 최미진. (2021). 독거노인의 미충족 치과의료 관련요인: 2018년 지역사회건강조사 자료를 이용하여. *대한구강보건학회지*, 45(2), 77-81. <https://doi.org/10.11149/jkaoh.2021.45.2.77>
- 김혁준. (2023). 한국 성인의 연령군별 미충족 의료 관련요인. *한국간호연구학회지*, 7(1), 35-47.  
<http://dx.doi.org/10.34089/jknr.2023.7.1.35>
- 남궁은하, 김혜수, 어유경, 최민재, 주지원, 이윤경. (2022). 국가치매관리체계 형평성 제고를 위한 기초 연구. 세종: 한국보건사회연구원.
- 대한치매학회. (n.d.). **치매 정의**. [https://www.dementia.or.kr/general/info/outline/?sub\\_num=1&sub\\_depth=1](https://www.dementia.or.kr/general/info/outline/?sub_num=1&sub_depth=1)
- 문정화, 강민아. (2016). 독거노인의 미충족 의료와 영향요인: 취약계층 행동모델 적용. *보건사회연구*, 36(2), 480-510.
- 박금령, 최병호. (2018). 노인의 미충족 돌봄과 미충족 의료에 대한 탐색적 연구. *보건사회연구*, 38(4), 40-56.  
<http://dx.doi.org/10.15709/hswr.2018.38.4.40>
- 박민정. (2014). 노인의 미충족 의료에 미치는 영향 요인: 2011년도 한국의료패널자료를 이용하여. *Journal of the Korean Data Analysis Society*, 16(2), 1017-1030.
- 박숙경. (2022). 여성노인의 미충족 의료 영향요인: 앤더슨의 행동모형 기반. *인문사회* 21, 13(3), 1173-1186.  
<http://dx.doi.org/10.22143/HSS21.13.3.82>
- 박승진, 최혜라, 최지혜, 김건우, 홍진표. (2010). 한글판 우울증 선별도구의 신뢰도와 타당도. *대한불안학회지*, 6(2), 119-124.
- 박지경. (2019). 노인 만성질환자의 미충족 의료에 영향을 미치는 요인: 2017년도 노인실태조사를 중심으로. *한국산학기술학회 논문지*, 20(12), 306-313. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2019.20.12.306>
- 박현섭, 홍성애. (2021). Andersen 모형을 이용한 노인의 성별 미충족 의료 경험 영향 요인. *대한보건연구*, 47(4), 135-147.  
<https://doi.org/10.22900/kphr.2021.47.4.010>
- 보건복지부. (2024). **노인맞춤돌봄서비스 사업안내**. 세종: 보건복지부.
- 보건복지부. (2023). **꼭 필요한 건강보험 보장은 지속 강화하고, 비급여 관리를 위한 실효적 대책을 추진한다** [보도자료].  
[https://www.mohw.go.kr/board.es?mid=a10503000000&bid=0027&tag=&act=view&list\\_no=374541&cg\\_code=](https://www.mohw.go.kr/board.es?mid=a10503000000&bid=0027&tag=&act=view&list_no=374541&cg_code=)
- 서울특별시. (2024. 4. 29.). **서울시 병원 안심동행서비스**. <https://news.seoul.go.kr/welfare/archives/537252>
- 송치호. (2024). 노인의 의료비 과부담이 정신건강에 미치는 영향에 관한 중단연구. *보건과 복지*, 26(2), 7-32.  
<https://doi.org/10.23948/kshw.2024.06.23.2.7>

- 신한열, 고재인, 심은혜, 김홍수. (2019). 한국 노인 미충족 의료 관련 요인의 체계적 고찰. *보건경제와 정책연구*, 25(1), 29-52.
- 신혜리, 임예직, 한기명. (2014). 과부담 의료비 지출이 미충족 의료경험에 미치는 영향. *민간의료보험 가입의 조절효과를 중심으로 지역사회연구*, 22(3), 25-48. <https://doi.org/10.22921/JRS.2014.22.3.002>
- 안은숙, 신명숙. (2016). 구강 통증을 경험한 성인의 미충족 치과의료 관련 요인. *치위생과학회지*, 16(5), 355-360. <https://doi.org/10.17135/jdhs.2016.16.5.355>
- 이민경, 진혜정. (2015). 우리나라 성인의 미충족 치과진료 현황 및 관련요인: 제5기 국민건강영양조사자료를 이용하여. *한국치위생학회지*, 15(5), 787-795. <http://dx.doi.org/10.13065/jksdh.2015.15.05.787>
- 이연경, 최선혜, 고윤실, 소승휘, 박지현, 원지수, 김수인. (2020). *지역사회건강조사 2019년 원시자료 이용지침서*. 질병관리본부 만성질환관리과
- 이운경, 김세진, 황남희, 임정미, 주보혜, 남궁은하, 이선희, 정경희, 강은나, 김경래. (2020). 2020년도 노인실태조사. 세종: 한국보건사회연구원.
- 임선아. (2023). 한국 노인의 미충족 치과의료 관련 요인. *한국치위생학회지*, 23(3), 183-188. <https://doi.org/10.13065/jksdh.20230020>
- 전영은, 이가은, 황진섭, 정윤숙. (2022). 우리나라 노인의 성별에 따른 우울 증상과 미충족 치과 치료의 관련성: 제7기 국민건강영양조사 자료 활용. *한국치위생학회지*, 22(6), 503-512. <https://doi.org/10.13065/jksdh.20220057>
- 중앙치매센터. (2022). *국제 치매정책동향 2022*. 서울: 중앙치매센터.
- 중앙치매센터. (2024a). *2023 중앙치매센터 연차보고서*. 서울: 중앙치매센터.
- 중앙치매센터. (2024b). *대한민국 치매현황 2023*. 서울: 중앙치매센터.
- 최경화, 최용준, 김정애, 김미소, 정은혜, 김미현, 조용민. (2021). 한국 장애인 미충족 의료 현황. *보건사회연구*, 41(3), 160-176. <https://doi.org/10.15709/HSWR.2021.41.3.160>
- 최수현, 황중남. (2022). 노인의 차별경험과 미충족 의료와의 관계- 성별 차이를 중심으로. *대한보건연구*, 48(4), 163-179. <https://doi.org/10.22900/kphr.2022.48.4.011>
- 최혜숙. (2022). 한국 노인의 치과의료이용 영향 요인. *한국치위생학회지*, 22(2), 117-124. <https://doi.org/10.13065/jksdh.20220013>
- 최희영, 류소연. (2017). 우리나라 노인들의 미충족 의료 유형별 관련요인. *보건의료산업학회지*, 11(2), 65-79. <https://doi.org/10.12811/kshsm.2017.11.2.065>
- 치매관리법, 법률 제19904호 (2024).
- 통계청. (2023). *2023 고령자 통계*. 대전: 통계청.
- 허순임, 김미곤, 이수형, 김수정. (2009). *미충족 의료수준과 정책방안에 대한 연구*. 서울: 한국보건사회연구원.
- 황병덕, 최령. (2015). 노년기에 따른 미충족 의료 현황 및 관련 요인. *보건의료산업학회지*, 9(1), 81-93. <http://dx.doi.org/10.12811/kshsm.2015.9.1.081>
- Andersen R. M. (1995). Revisiting the behavioral model and access to medical care: does it matter? *Journal of health and social behavior*, 36(1), 1-10.
- Andersen, R., & Newman, J. F. (1973). Societal and individual determinants of medical care utilization in the United States. *The Milbank Memorial Fund Quarterly*, 51(1), pp.95-124.
- Black, B. S., Johnston, D., Morrison, A., Rabins, P. V., Lyketsos, C. G., & Samus, Q. M. (2012). Quality of life of community-residing persons with dementia based on self-rated and caregiver-rated measures. *Quality of life research: an international journal of quality of life aspects of treatment, care and rehabilitation*, 21(8), 1379-1389. <https://doi.org/10.1007/s11136-011-0044-z>
- Donabedian, A. (1973). *Aspects of medical care administration : specifying requirements for health care*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

- Eichler, T., Thyrian, J. R., Hertel, J., Richter, S., Wucherer, D., Michalowsky, B., Teipel, S., Kilimann, I., Dreier, A., & Hoffmann, W. (2016). Unmet Needs of Community-Dwelling Primary Care Patients with Dementia in Germany: Prevalence and Correlates. *Journal of Alzheimer's disease: JAD*, 51(3), 847-855. <https://doi.org/10.3233/JAD-150935>
- Herr, M., Arvieu, J. J., Aegerter, P., Robine, J. M., & Ankri, J. (2014). Unmet health care needs of older people: prevalence and predictors in a French cross-sectional survey. *European journal of public health*, 24(5), 808-813. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckt179>
- Jessen, F., Amariglio, R. E., Buckley, R. F., van der Flier, W. M., Han, Y., Molinuevo, J. L., Rabin, L., Rentz, D. M., Rodriguez-Gomez, O., Saykin, A. J., Sikkes, S. A. M., Smart, C. M., Wolfsgruber, S., & Wagner, M. (2020). The characterisation of subjective cognitive decline. *The Lancet. Neurology*, 19(3), 271-278. [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(19\)30368-0](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(19)30368-0)
- Jessen, F., Amariglio, R. E., van Boxtel, M., Breteler, M., Ceccaldi, M., Chetelat, G., Dubois, B., Dufouil, C., Ellis, K. A., van der Flier, W. M., Glodzik, L., van Harten, A. C., de Leon, M. J., McHugh, P., Mielke, M. M., Molinuevo, J. L., Mosconi, L., Osorio, R. S., Perrotin, A., ... Subjective Cognitive Decline Initiative (SCD-I) Working Group (2014). A conceptual framework for research on subjective cognitive decline in preclinical Alzheimer's disease. *Alzheimer's & dementia: the journal of the Alzheimer's Association*, 10(6), 844-852. <https://doi.org/10.1016/j.jalz.2014.01.001>
- Kim, Y. S., Lee, J., Moon, Y., Kim, K. J., Lee, K., Choi, J., & Han, S. H. (2018). Unmet healthcare needs of elderly people in Korea. *BMC geriatrics*, 18(1), 98. <https://doi.org/10.1186/s12877-018-0786-3>
- Ko H. (2016). Unmet healthcare needs and health status: Panel evidence from Korea. *Health policy (Amsterdam, Netherlands)*, 120(6), 646-653. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2016.04.005>
- Levesque, J. F., Harris, M. F., & Russell, G. (2013). Patient-centred access to health care: conceptualising access at the interface of health systems and populations. *International journal for equity in health*, 12, 18. <https://doi.org/10.1186/1475-9276-12-18>
- Lindström, C., Rosvall, M., & Lindström, M. (2020). Unmet health-care needs and mortality: A prospective cohort study from southern Sweden. *Scandinavian journal of public health*, 48(3), 267-274. <https://doi.org/10.1177/1403494819863530>
- Newacheck, P. W., Stoddard, J. J., Hughes, D. C., & Pearl, M. (1998). Health insurance and access to primary care for children. *The New England journal of medicine*, 338(8), 513-519. <https://doi.org/10.1056/NEJM199802193380806>
- Reeves, A., McKee, M., & Stuckler, D. (2015). The attack on universal health coverage in Europe: recession, austerity and unmet needs. *European journal of public health*, 25(3), 364-365. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckv040>
- Smith, S., & Connolly, S. (2020). Re-thinking unmet need for health care: introducing a dynamic perspective. *Health economics, policy, and law*, 15(4), 440-457. <https://doi.org/10.1017/S1744133119000161>
- Solon, G., Haider, S.J., & Wooldridge, J.M. (2015). What Are We Weighting For? *Journal of Human Resources*, 50(2), 301-316. <https://doi.org/10.3368/jhr.50.2.301>

# An Exploratory Study on the Unmet Medical and Dental care Needs based on the Levels of Cognitive Declines in Korean Older Adults

Namkung, Eun Ha<sup>1\*</sup> | Lee, Gyeonghee<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Ewha Womans University

\* Corresponding author:  
Namkung, Eun Ha  
(enamkung@ewha.ac.kr)

## | Abstract |

This study aims to explore the unmet medical (dental) care needs and the reasons for these unmet needs by the levels of subjective cognitive decline (SCD) in Korean older population, using Andersen's Behavioral Model of Health Services Use and Levesque's Patient-Centered Access to Health Care model. The study analyzes data from the Community Health Survey to examine the experiences of unmet medical (dental) care and their reasons among individuals aged 60 and above, using survey-weighted logistic and multinomial logistic regression models. The findings suggest that compared to individuals without SCD, those with SCD and those with SCD accompanied by difficulties in daily living have a significantly higher probability of experiencing unmet medical (dental) care. Additionally, individuals with SCD were more likely to report economic (cost-related) reasons and limitations in transportation/mobility as barriers to receiving necessary medical (dental) services. Based on these findings, the study proposes policy and service strategies to prevent unmet medical (dental) care needs among older persons with cognitive decline and to improve the utilization and accessibility of appropriate medical services.

**Keywords:** Subjective Cognitive Decline, Dementia, Unmet Healthcare Needs, Unmet Dental Care Needs