

우리나라 노인의 구강건강 주요지표

연세대학교 치과대학 예방치과학교실
정희인

ABSTRACT

Oral health indicators for Korean Elderly

Department of Preventive Dentistry & Public Oral Health
College of Dentistry, Yonsei University

Hoi In Jung, DDS, Ph.D,

Korean society is experiencing a very rapid change in population aging. Oral diseases, including dental caries and periodontal disease, are usually cumulative and make oral health worse with age. Preventing tooth loss through the prevention and treatment of caries and periodontal diseases are essential for retaining oral function later in life. This study aimed to identify the trend in oral health status among elderlies over 65 years old, using major oral health indicators of Health Plan 2020. The fifth, sixth, and seventh Korea National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES V, VI, VII) were used in the present study to estimate the number of remaining natural teeth, the rate of 20 or more natural teeth, the rate of chewing difficulty, and the rate of oral health check-up of elderly. The number of remaining natural teeth increased from 15.6 in 2010 to 17.1 in 2015, and the rate of 20 or more natural teeth also increased from 45.8% in 2010 to 53.7% in 2015. The rate of chewing difficulty was similar but declined a little from 44.3% in 2010 to 42.9% in 2017. Finally, the rate of oral health check-ups of the elderly increased significantly from 12.2% in 2010 to 21.1% in 2017.

Keywords : Oral Health, Health Promotion, HP2020, Senior, Elderly



Corresponding Author

정희인

연세대학교 치과대학 예방치과학교실

서울특별시 서대문구 연세로 50-1

E-mail : junghoiin@yuhs.ac, Tel: 02-2228-3070

I. 서론

우리나라 인구의 평균 기대수명은 1970년 61.9세(남 58.7세, 여 65.6세)에서 점차 증가하였다. 2007년부터 OECD 평균 수준을 넘어서 2016년 82.4세(남 79.3세, 여 85.4세)에 도달함으로써 최장수 국가의 수준에 이르렀다. 한편 저출산 관련 인구지표인 합계출산율은 1970년 4.53명에서 1983년 2.06명, 2001년 1.3명을 거쳐 2018년 처음으로 1명 밑으로 떨어졌으며 출생아 수는 1970년 100만 명을 넘던 수준에서 2000년대 초반 이후 50만 명 이하로 하락하고 계속 감소세를 보이고 있다. 우리나라의 저출산·고령화 현상은 더욱 급속하게 진행되고 있다. 노인 인구는 베이비붐 세대의 노년층 진입과 함께 빠르게 증가하고 있어서 65세 이상 노인 인구는 2017년 708만 명(총인구의 13.8%)에서 2030년(추계) 1,296만 명(24.5%)으로, 후기노인(80세 이상) 인구는 2017년 153만 명(총인구의 3.0%)에서 2030년(추계) 299만 명(5.7%)에 이를 것으로 추산된다¹⁾.

한편 노인 계층의 사회경제적 욕구와 수요 또한 단일하지 않고 계층 내의 사회경제적 지위 등에 따라서 다양하게 분화되고 있으므로 보호와 돌봄, 의존의 틀에서 이루어지던 기존의 고령화 대책은 더는 충분하지 않다는 비판이 제기되고 있다. 또한, 기대수명의 증가뿐 아니라 건강수명의 증가가 중요하기 때문에 건강한 노년기를 위한 건강생활보장 및 질병예방, 건강관리에 대한 필요성이 그 어느 때보다 높아지고 있다.

노년기 질환의 상당수는 생활습관병으로 알려진 만성 질환으로 2017년 노인실태조사에 따르면 65세 이상 노인 중 1개 이상의 만성질환을 가지고 있는 자는 89.5%로 나타났으며, 2개 이상의 만성질환을 가지고 있는 복합이환자는 73.0%로 나타났다. 만성질환 중에는 가장 중요한 구강질환인 치아우식증과 치주질환도 포함된다²⁾. 한편 흡연율의 감소, 불소치약의 빠른 보급, 치과의료 이용의 증가 등으로 자신들의 치아를 보존하고 있는 노인들

이 증가하고 있다. 치아 보유의 증가는 우리나라 인구의 구강건강 향상을 의미하지만, 구강질환의 누적적인 특성 때문에 보존되어 있는 많은 치아가 보철 수복된 경우가 많고, 대부분 노인들은 진행된 형태의 치주질환을 앓고 있다. 따라서 노인 인구의 치아가 더 잘 보존될수록, 복잡한 회복치료의 필요성이 점차 증가되어 가고 있다. 하지만, 노인의 치과 치료에 대한 공공재원이 충분하지 않다. 따라서, 치료 비용은 노인의 치과치료에 상당한 장애가 된다. 또한, 노인은 보통 이동에 어려움을 겪으며 이는 구강 건강 치료의 접근성을 떨어뜨린다. 그 결과 노인들은 충분한 정도의 치과의료이용을 하지 못하게 되며 이는 치료되지 못한 치과 질환들 또는 질병 진단의 지연, 그리고 그에 따라 좋지 못한 예후의 결합으로 이어진다³⁾. 노년기의 좋지 못한 구강 건강은 사회생활과 외로움에도 영향을 미치고 영양 결핍으로까지 이어지는 것으로 알려져 있다. 구강질환과 전신질환의 양방향 연관성(bidirectional relationship)은 널리 알려져 있으며 또한 구강건강의 악화와 전신쇠약(frailty)의 연관성에 대한 보고들이 다수 이루어지고 있다⁴⁾. 만성질환의 예방 및 관리를 위해서는 운동, 영양, 금연, 절주 등의 건강증진행위가 필요하며, 이런 행위의 달성과 건강한 구강은 밀접히 연관되어 있다.

우리나라에서는 1995년 제정된 국민건강증진법에 따라 국민건강증진종합계획(Health Plan)을 수립해오고 있다. 지난 2002년 최초로 제1차 국민건강증진종합계획이 수립되었고, 2005년 제2차, 2010년 제3차 국민건강증진종합계획(이하 HP2020)이 수립, 수행되었으며 2016년 중간평가를 거쳐 2020년 최종평가를 앞두고 있다. HP2020에서는 건강생활실천, 만성질환관리, 감염질환관리, 안전환경보전, 인구집단 건강관리, 사업체계관리 등 6개의 분야, 총 31개 중점과제에서 건강수준 향상과 건강형평성 제고를 위한 목표를 개발하고 이를 평가하기 위한 지표를 선정한 바 있다. 이 중 구강보건은 만성질환 관리 분야에 포함되어 있으며, 노인의 구강건강

지표 또한 모니터링되고 있다. 따라서 본고에서는 우리나라의 65세 이상 노인의 구강 건강을 HP2020에서 선택한 대표 지표의 추이를 통하여 살펴보고자 한다.

II. 연구방법

국민건강영양조사 제5기, 제6기, 제7기 (2016, 2017년도) 자료를 이용하였다. 구강 검진자료를 이용하는 지표는 제7기의 구강 검진자료가 통합하여 보고될 예정이므로 제5기와 6기의 자료만을 이용하여 산출하였다. 대상자는 65세 이상의 노인으로 하였고 성별에 따라 평균 현존 자연 치아 수, 20개 이상 자연치아 보유율, 씹기 불편 호소율, 구강 검진 수진율을 연도별로 산출하였다. 잔존 자연치아의 수는 제3대구치를 제외한 28개의 치아에서 우식 경험 상실, 우식 비경험 상실, 또는 미맹출 치아를 제외하여 산출하였다. 씹기 불편 호소는 “현재 치아나 틀니, 잇몸 등 입안의 문제로, 음식을 씹는 데에 불편감을 느끼십니까?”라는 질문에 매우 불편함 또는 불편함으로 응답한 경우로, 구강 검진 수진은 “최근 1년 동안, 입

안에 특별한 문제는 없으나 구강 건강 상태를 알아보기 위해 구강 검진을 받은 적이 있습니까?”라는 질문에 예로 응답한 경우로 정의하였다. 모든 분석은 R 3.6.1을 사용하였으며, 복합표본 분석을 위해 survey 패키지를 사용하였다.

III. 연구성적 및 고안

20개 이상의 자연치아를 유지하는 것이 씹는 기능을 위해 적합하다고 알려져 있기 때문에 이는 중요한 구강 건강 지표로 활용된다⁵⁻⁶. 우리나라 65세 이상 노인이 보유한 평균 자연치아 수의 경우 2010년 15.6개에서 2015년 17.1개로 나타났다(그림 1). 특히 65-69세의 가장 낮은 연령의 노인군에서 큰 폭으로 증가하는 추이를 보였으며, 1946년-1950년 출생자가 65-69세에 해당했던 2015년에는 보유한 평균 자연치아의 개수가 21.2개로 20개를 넘은 것으로 나타났다. 보유한 평균 자연치아의 개수는 연령이 증가함에 따라 낮아져서 80세 이상 노인군에서는 11.0개로 나타났다(그림 2).

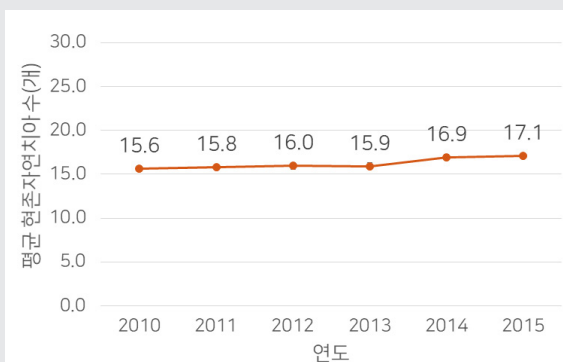


그림 1. 65세 이상 노인의 평균 현존자연치아 수 추이

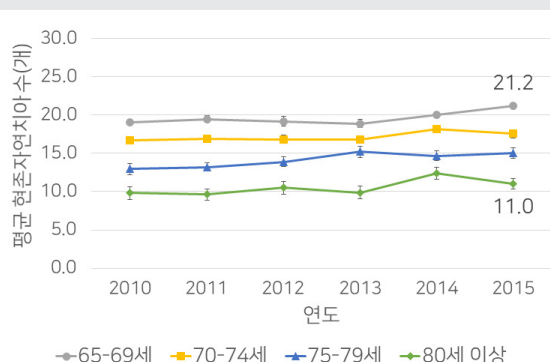


그림 2. 65세 이상 노인의 연령에 따른 평균 현존자연치아 수 추이

임상가를 위한 특집 3

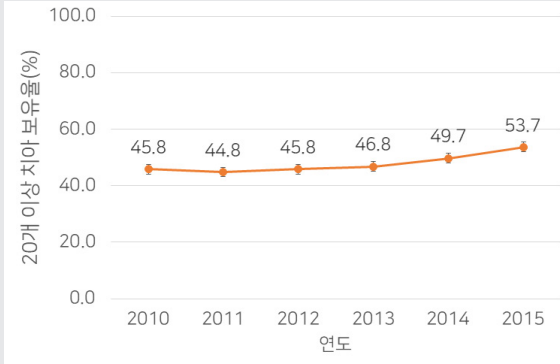


그림 3. 65세 이상 노인의 20개 이상 자연치아 보유율

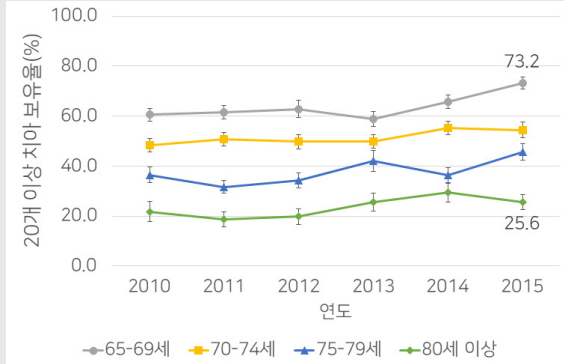


그림 4. 65세 이상 노인의 연령별 20개 이상 자연치아 보유율

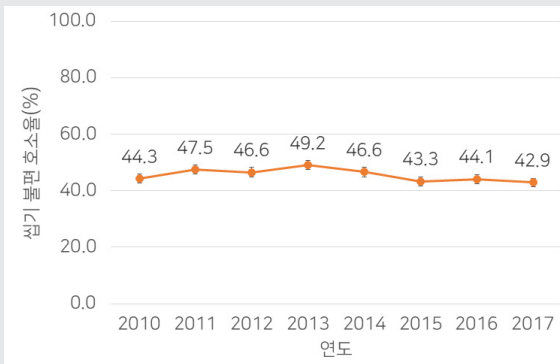


그림 5. 65세 이상 노인의 씹기 불편 호소율 추이

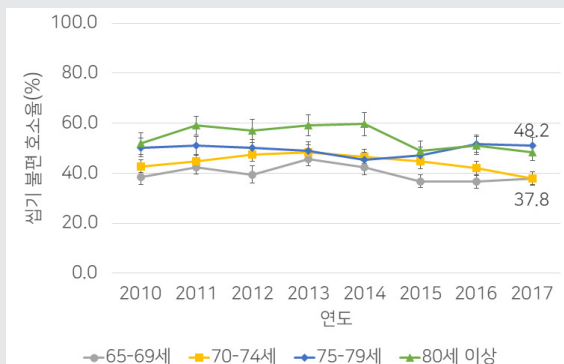


그림 6. 65세 이상 노인의 연령별 씹기 불편 호소율 추이

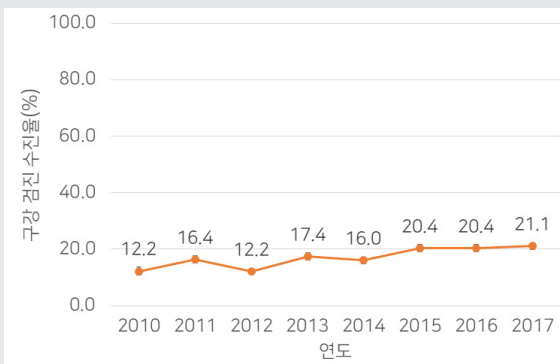


그림 7. 65세 이상 노인의 구강검진 수진율 추이

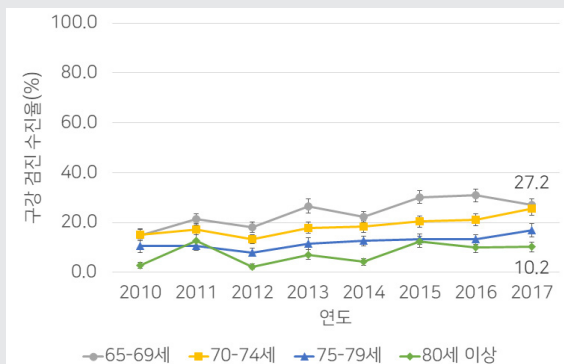


그림 8. 65세 이상 노인의 연령별 구강검진 수진율 추이

20개 이상 자연치아를 보유하고 있는 노인은 2010년 45.8%에서 2015년 53.7%로 증가하였다(그림 3). 20개 이상 자연치아 보유율 또한 65-69세 노인군에서 두드러진 증가를 보였으며 2015년에는 73.2%가 이에 해당하는 것으로 나타났다. 그러나 연령이 높아질수록 이 비율은 급격히 낮아져서 80세 이상 노인군의 경우 25.6%에 불과했다(그림 4).

현재 입안의 문제로 씹기 불편감을 경험한 비율의 경우 2010년 44.3%에서 2017년 42.9%로 감소하였으나 그 폭이 크지는 않았다(그림 5). 한편 씹기 불편감을 경험한 비율은 60-65세에서 37.8%로 가장 낮았고 75-79세에서 48.2%로 가장 높은 것으로 나타나서 연령군에 따른 차이가 평균 자연치아 수와 20개 이상 자연치아 보유율과는 달리 매우 큰 폭의 차이를 보이지는 않았다. 또한 연령이 높아질수록 더 낮아지는 양상이 뚜렷했던 앞선 두 지표와는 달리 80세 이상과 75-79세의 씹기 불편감 비율이 거의 비슷했으며 오히려 75-79세에서 약간 더 높은 것으로 나타났다(그림 6).

특별한 불편감 없이 구강 상태를 알아보기 위해 치과를 내원한 비율을 의미하는 구강검진 수진율은 2010년 12.2%에서 2017년 21.1%로 증가하였다. 적절한 치과 의료이용은 좋은 구강 건강고 높은 연관성을 가지고 있

는 것으로 알려져 있다. 절대적인 비율은 전체 노인의 1/5에 불과하여 매우 높지는 않지만, 상대적 증가율이 73.0%에 달하는 것은 고무적이다. 치석제거 급여화 확대가 이루어진 2013년 이후 20% 대에 안정적으로 도달한 것으로 보이며 치석제거 급여화 확대가 치과의료기관 접근성을 향상시킨 것으로 사료된다(그림 7). 구강검진 수진율 또한 연령이 높아질수록 낮아지는 것으로 나타났다. 구강건강에 대한 인식과 이동의 용이성 등이 영향을 미쳤을 것으로 보인다(그림 8).

IV. 결론

노인을 대상으로 구강건강 향상을 위한 다양한 예방 및 치료 사업이 시행됨에 따라 65세 이상 노인의 구강건강 수준이 개선되고 있음을 확인할 수 있었다. 그럼에도 불구하고 전체 노인에서 20개 이상 자연치아를 보유하지 못한 비율이 거의 절반에 이르는 것으로 나타났다. 또한 씹는 데 불편함을 경험하는 정도는 그 감소 폭이 크지 않았다. 따라서 노인의 구강건강문제는 계속될 것으로 보이며 이를 개선하기 위해 지속적인 노력이 필요할 것이다.

참 고 문 헌

1. 통계청, 장래인구특별추계: 2017~2067년. 2019.
2. 보건복지부, 한국보건사회연구원. 2017년도 노인실태조사, 2017.
3. Peres, Marco A., et al. "Oral diseases: a global public health challenge." *The Lancet* 394.10194 (2019): 249-260.
4. Tanaka, Tomoki, et al. "Oral frailty as a risk factor for physical frailty and mortality in community-dwelling elderly." *The Journals of Gerontology: Series A* 73.12 (2017): 1661-1667.
5. Sheiham, A., et al. "The relationship between oral health status and Body Mass Index among older people: a national survey of older people in Great Britain." *British dental journal* 192.12 (2002): 703.
6. de Andrade, Fabiola Bof, et al. "Relationship between oral health and frailty in community-dwelling elderly individuals in Brazil." *Journal of the American Geriatrics Society* 61.5 (2013): 809-814.