

성인의 연령별 구강건강행위에 따른 건강관련 삶의 질에 관한 연구

황수현

춘해보건대학교 치위생과

1. 서론

경제발전과 보건의료 수준이 향상됨에 따라 인간의 평균수명 길어지고 노인인구가 증가하면서 인구 고령화가 빠른 속도로 진행되고 있으며, 이에 따른 고령사회의 건강관련 삶의 질(health-related quality of life, HRQoL)을 증진시킬 수 있는 대책 마련에 사회적 관심이 대두되고 있다¹⁾. 통계청 자료에 의하면 우리나라 국민의 기대수명은 남성 79.3세, 여성 85.4세이며, 건강수명은 남성 65.2세, 여성 66.7세로 이러한 결과는 평균 기대수명과 건강수명의 격차만큼 65세 이후의 남성은 약13년, 여성은 약 19년간을 불건강한 상태로 노년기를 보내야 한다는 것이다^{2,3)}. 일반적으로 사람들은 단순히 오래 사는 것보다는 건강한 삶을 중요하게 생각하고⁴⁾, 노화에 따른 신체적 변화가 발생하더라도 최적의 건강상태를 유지하기를 바라고 있다. 하지만 이를 위해서는 반드시 적절한 건강행위의 실천이 필요하다⁵⁾.

특히 구강건강은 건강을 유지하기 위한 핵심적인 요소로 구강건강관리가 소홀한 사람은 전신건강이 나빠질 수 있으므로⁶⁾ 구강건강증진을 위한 많은 관심과 구강건강행위의 실천이 필요하다. 구강건강행위란 구강질환이 발생하기 전에 건강한 구강상태를 유지하기 위해 수행되는 제반활동으로⁷⁾ 구강건강행위의 실천이 원활하게 이루어지지 않으면 구강 내에 질병이 발생하게 되고, 구강질환은 소화불량의 어려움과 심장병 및 당뇨병 등 만성질환의 위험요인으로 영향을 미칠 뿐만 아니라 대인관계 등의 여러 가지 문제점을 일으킨다^{8,9)}. 이렇듯 구강건강은 단순히 구강질환에 국한된 것이 아니라 전신건강 및 사회생활문제 등의 삶의 질에도 영향을 미치는 중요한 역할을 수행하고 있다. 이와 관련하여 구강건강요인 및 구강건강을 중심으로 건강관련 삶의 질(HRQoL)에 관한 연구들이^{2,10-13)} 지속적으로 이루어지고 있지만, 연구의 대부분이 노인을 대상으로 하거나^{2,10-12)}, 중년층을 대상으로 다루고 있어¹³⁾ 성인 전체에 대한 연구는 부족한 실정이다. 이에 본 연구에서는 대표성이 있는 국민건강영양조사 자료를 이용하여 만 19세 이상의 성인을 생애주기 기준에 따라 청년(만 19세~39세), 중년(만 40세~64세), 노년(만 65세 이상)으로 분류하고¹⁴⁾ 연령계층별로 건강관련 삶의 질과 관련된 구강건강행위요인을 비교하여 현재 노인(노

접수일: 2019년 12월 1일 최종수정일: 2019년 12월 20일

게재 확정일: 2019년 12월 20일

교신저자: 황수현, (44965) 울산광역시 울주군 웅촌면 대학길 9
춘해보건대학교 치위생과

Tel: 052-270-0296, Fax: 052-270-0239

E-mail: hsh15@ch.ac.kr

년) 및 미래 노인(중년, 청년)에 대한 건강관련 삶의 질 개선을 위한 정보를 제공하고자 한다.

2. 연구방법 및 통계

2.1. 연구대상

본 연구는 국민건강영양조사 제 7기 1차년도(2016) 원시자료를 이용하여 분석하였으며, 건강설문 및 검진조사에 참여한 만 19세 이상의 성인을 대상으로 무응답 등의 결측치가 존재하는 대상자는 제외한 최종 6,129명을 본 연구의 대상으로 선정하였다.

2.2. 연구도구 및 방법

연구대상자의 인구사회학적 특성은 성별, 연령, 교육수준, 개인소득, 기초생활수급여부를 변수로 사용하였으며 연령은 청년(만 19세~39세), 중년(만 40세~64세), 노년(만 65세 이상)으로 분류하였다. 구강건강행태에 사용한 변수는 1일 칫솔질 횟수, 점심식사 후 칫솔질, 취침 전 칫솔질, 치간 관리용품(치실 또는 치간칫솔) 사용, 구강검진, 치과방문, 치과진료 미경험, 흡연, 음주를 사용하였으며, 건강관련 삶의 질은 European Quality of Life 5 Dimensions(EQ-5D) index를 이용하였다. EQ-5D index는 운동능력(걷기)과 자기관리(목욕, 옷 입기), 일상 활동(일, 공부, 가사일, 가족 또는 여가 활동), 통증/불편감, 불안/우울에 대한 5개의 영역으로 구성되어 있으며 정신적 고통과 더불어 불안감, 통증, 운동능력에 대하여 포괄적으로 해석할 수 있게 개발된 건강관련 삶의 측정도구이다. EQ-5D index는 점수 범위가 0점부터 1점까지이며 점수가 높을수록 건강관련 삶의 수준이 높음을 의미한다¹⁵⁾.

2.3. 자료분석

국민건강영양조사 원시자료 분석지침서에 따라 복합표본분석 방법을 활용하여 분석하였다. 대상자의 연령별 인구사회학적 특성 및 구강건강행위 특성의 분포를 확인하기 위해 복합표본 교차분석을 실시하였

으며, 대상자의 연령별 특성에 따른 건강관련 삶의 질(EQ-5D) 차이를 확인하기 위해 복합표본 일반선형모형을 통해 단순회귀분석의 회귀계수 유의성을 검증하였다. 분석은 PASW Statistics 18.0(IBM Co., Armonk, NY, USA)을 이용하였으며, 유의수준은 $p < 0.05$ 로 하였다.

3. 연구결과

3.1. 연령에 따른 인구사회학적 특성

연구대상자의 인구사회학적 특성을 분석한 결과는 Table 1과 같다. 성인 전체에서는 성별은 남성 49.7%, 여성 50.3%였고, 현재 결혼여부는 기혼 77.5%, 미혼 22.6%이며 교육수준은 초졸 이하 15.4%, 중졸 9.1%, 고졸 36.1%, 대졸 이상 39.4%였다. 소득수준은 하 25.7%, 중하 24.6%, 중상 24.9%, 상 24.8%이며, 기초생활수급 여부(과거 또는 현재)는 수급경험 있음 6.1%, 없음 93.9%였다. 연령별 비교에서 여성이고, 기혼이고, 교육수준이 낮고, 기초생활수급 경험이 있는 경우는 노년층에서 가장 많았다($p < 0.001$).

3.2. 연령에 따른 구강건강행위 특성

연구대상자의 구강건강행위 특성을 분석한 결과는 Table 2와 같다. 성인전체에서는 하루 칫솔질 횟수는 1회 9.3%, 2회 39.1%, 3회 이상 51.7%로 나타났고, 점심식사 후 칫솔질 47.6%, 취침 전에 칫솔질 49.7% 실천하는 것으로 나타났다. 치간 관리용품(치실 또는 치간칫솔)을 사용하는 경우 36.1%, 최근 1년 간 구강검진을 받은 경우 34.3%, 최근 1년간 치료목적으로 치과방문을 한 경우 55.5%, 최근 1년간 치과진료 미치료 경험이 있는 경우 32.6%로 나타났고, 현재흡연과 음주를 하는 경우는 각각 22.6%, 59.4%로 나타났다. 연령별 비교에서 모든 항목에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p < 0.05$).

3.3. 연령별 인구사회학적 특성에 따른 건강관련 삶의 질 비교

연구대상자의 건강관련 삶의 질(EQ-5D index)은 0.95이었고, 청년층은 0.98, 중년층은 0.96, 노년층은 0.87로 청년층의 건강관련 삶의 질이 높게 나타났다($p < 0.001$).

인구사회학적 특성에 따른 건강관련 삶의 질 차이를 비교한 결과는 Table 3과 같다. 전체 성인에서 인구사회학적 특성에 따른 삶의 질은 모든 항목에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p < 0.001$). 연령이 낮고, 남성이고, 기혼이고, 교육수준이 높고, 소득수준도 높은 경우에서 건강관련 삶의 질이 높게 나타났다($p < 0.05$). 연령계층에서 청년층은 성별에서만 유의한 차이를 보였고, 중년층과 노년층은 성별, 교육수준, 소득수준, 기초생활수급여부에 따라 유의한 차이가 있었다($p < 0.05$). 세 그룹에서 공통적으로 결혼여부와는 차이가 없었다($p > 0.05$).

3.4. 연령별 구강건강행위 특성에 따른 건강관련 삶의 질 비교

연구대상자의 구강건강행위에 따른 삶의 질을 비교한 결과는 Table 4와 같다. 전체 성인에서 구강건강행위에 따른 삶의 질은 치과방문과 흡연을 제외한 항목에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p < 0.001$). 하루 칫솔질 횟수가 3회 이상인 경우, 점심식사 후 칫솔질을 하는 경우, 취침 전 칫솔질을 하는 경우, 치간 관리용품(치실 또는 치간칫솔)을 사용하는 경우, 구강검진을 받은 경우, 치과진료 미처치 경험이 없는 경우, 월 1회 이상 음주를 하는 경우에서 건강관련 삶의 질이 높게 나타났다($p < 0.001$). 연령계층에서 청년층은 치과진료 미처치 경험에서만 유의한 차이를 보였고, 중년층과 노년층은 칫솔질 횟수, 점심식사 후 칫솔질, 구강검진, 치과진료 미처치 경험, 음주여부에 따라 유의한 차이가 있었다($p < 0.05$). 세 그룹에서 공통적으로 저녁식사 후 칫솔질, 치간 관리용품, 치과방문, 흡연여부와는 차이가 없었다($p > 0.05$).

Table 1. Sociodemographic characteristics according to age group

| Variable | | Total | Youth | Middle age | Old age | p-value |
|------------------------------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------|
| | | 6129(100) | 1790(36.1) | 2761(47.8) | 1578(16.2) | |
| Gender | Male | 2,647(49.7) | 770(52.4) | 1,182(50.3) | 695(42.2) | 0.000*** |
| | Female | 3,482(50.3) | 1,020(47.6) | 1,579(49.7) | 883(57.8) | |
| Married | Yes | 5,185(77.5) | 972(44.5) | 2,644(95.0) | 1,569(99.5) | 0.000*** |
| | No | 944(22.5) | 818(55.5) | 117(5.0) | 9(0.5) | |
| Education | ≤ Elementary | 1,258(15.4) | 13(0.8) | 351(11.7) | 894(59.6) | 0.000*** |
| | Middle | 596(9.1) | 38(2.0) | 344(12.7) | 214(14.4) | |
| | High | 1,847(36.1) | 649(42.0) | 965(38.4) | 233(15.7) | |
| | ≥ College | 2,101(39.4) | 1,007(55.2) | 954(37.2) | 140(10.4) | |
| Income | Low | 1,524(25.7) | 449(27.0) | 683(24.6) | 392(25.9) | 0.649 |
| | Mid-Low | 1,535(24.6) | 447(24.4) | 695(24.9) | 393(24.2) | |
| | Mid-High | 1,529(24.9) | 451(24.6) | 688(25.6) | 390(23.1) | |
| | High | 1,517(24.8) | 436(23.9) | 690(24.9) | 391(26.7) | |
| National basic livelihood security | Yes | 405(6.1) | 63(3.8) | 168(6.4) | 174(10.5) | 0.000*** |
| | No | 5,720(93.9) | 1,725(96.2) | 2,593(93.6) | 1,402(89.5) | |

p-value was calculated by complex crosstabs. * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$.

Table 2. Oral health behavior characteristics according to age group

| Variable | Total | Youth | Middle age | Old age | p-value | |
|---------------------------------|--------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------|
| Toothbrushing frequency | 1/day | 572(9.3) | 116(7.5) | 209(8.3) | 247(16.8) | 0.000*** |
| | 2/day | 2,325(39.1) | 586(34.9) | 1,040(38.9) | 697(49.4) | |
| | ≥3/day | 2,991(51.7) | 1,054(57.6) | 1,441(52.8) | 496(33.8) | |
| Toothbrushing after lunch | Yes | 2,750(47.6) | 977(53.0) | 1,311(48.8) | 462(31.1) | 0.000*** |
| | No | 3,139(52.4) | 779(47.0) | 1,382(51.2) | 978(68.9) | |
| Toothbrushing before sleep | Yes | 2,717(49.7) | 1,115(62.9) | 1,222(46.8) | 380(26.9) | 0.000*** |
| | No | 3,172(50.3) | 641(37.1) | 1471(53.2) | 1,060(73.1) | |
| Use of interdental care product | Yes | 2,048(36.1) | 893(47.3) | 964(35.4) | 191(12.2) | 0.000*** |
| | No | 3,967(63.9) | 880(52.7) | 1,752(64.6) | 1,335(87.8) | |
| Oral examination | Yes | 2,039(34.3) | 620(33.2) | 1087(39.5) | 332(21.2) | 0.000*** |
| | No | 3,973(65.7) | 1,153(66.8) | 1,628(60.5) | 1,192(78.8) | |
| Visit dental clinic | Yes | 3,362(55.5) | 905(51.0) | 1,624(59.5) | 833(53.9) | 0.000*** |
| | No | 2,650(44.5) | 868(49.0) | 1,091(40.5) | 691(46.1) | |
| Unmet dental care | Yes | 1,612(32.6) | 441(30.8) | 753(32.8) | 428(35.8) | 0.043* |
| | No | 3,210(67.4) | 896(69.2) | 1,512(67.2) | 802(64.2) | |
| Smoking | Yes | 1,125(22.6) | 436(27.9) | 543(22.9) | 146(9.7) | 0.000*** |
| | No | 4,890(77.4) | 1,337(72.1) | 2,173(77.1) | 1,380(90.3) | |
| Drinking | Yes(1) | 3,231(59.4) | 1,194(70.2) | 1,518(59.7) | 519(33.9) | 0.000*** |
| | No(0) | 2,786(40.6) | 579(29.8) | 1,199(40.3) | 1,008(66.1) | |

p-value was calculated by complex crosstabs. * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001.

Table 3. Differences of health related quality of life among sociodemographic characteristics according to age group

| Variable | Total | p-value | Youth | p-value | Middle age | p-value | Old age | p-value | |
|------------------------------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|----------|
| EQ-5D index | 0.95±0.002 | | 0.98±0.002 | | 0.96±0.002 | | 0.87±0.006 | 0.000*** | |
| Gender | Male | 0.96±0.002 | 0.000*** | 0.98±0.002 | 0.021* | 0.97±0.003 | 0.010* | 0.92±0.006 | 0.000*** |
| | Female | 0.94±0.003 | | 0.97±0.002 | | 0.96±0.003 | | 0.84±0.007 | |
| Married | Yes | 0.97±0.002 | 0.000*** | 0.98±0.002 | 0.924 | 0.96±0.002 | 0.268 | 0.87±0.006 | 0.081 |
| | No | 0.95±0.002 | | 0.98±0.003 | | 0.95±0.009 | | 0.79±0.050 | |
| Education | ≥Elementary | 0.88±0.006 | 0.000*** | 0.89±0.067 | 0.144 | 0.92±0.008 | 0.000*** | 0.85±0.007 | 0.000*** |
| | Middle | 0.93±0.005 | | 0.94±0.016 | | 0.95±0.006 | | 0.90±0.011 | |
| | High | 0.97±0.002 | | 0.98±0.003 | | 0.97±0.003 | | 0.92±0.009 | |
| | ≥College | 0.97±0.002 | | 0.98±0.002 | | 0.98±0.002 | | 0.93±0.011 | |
| Income | Low | 0.93±0.004 | 0.002** | 0.97±0.004 | 0.268 | 0.93±0.007 | 0.000*** | 0.84±0.012 | 0.000*** |
| | Mid-Low | 0.95±0.003 | | 0.97±0.003 | | 0.97±0.003 | | 0.87±0.009 | |
| | Mid-High | 0.96±0.003 | | 0.98±0.004 | | 0.97±0.003 | | 0.88±0.009 | |
| | High | 0.96±0.002 | | 0.98±0.003 | | 0.97±0.003 | | 0.90±0.008 | |
| National basic livelihood security | Yes | 0.88±0.011 | 0.000*** | 0.97±0.011 | 0.383 | 0.87±0.017 | 0.000*** | 0.82±0.020 | 0.003** |
| | No | 0.96±0.002 | | 0.98±0.002 | | 0.97±0.002 | | 0.88±0.0061 | |

p-value was calculated by complex samples general linear model. * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001.

Table 4. Differences of health related quality of life among oral health behavior characteristics according to age group

| Variable | Total | p-value | Youth | p-value | Middle age | p-value | Old age | p-value | |
|---------------------------------|--------|------------|----------|------------|------------|------------|----------|------------|----------|
| Toothbrushing frequency | 1/day | 0.92±0.007 | 0.000*** | 0.96±0.011 | 0.129 | 0.94±0.008 | 0.010* | 0.86±0.014 | 0.030* |
| | 2/day | 0.95±0.003 | | 0.97±0.003 | | 0.96±0.004 | | 0.87±0.008 | |
| | ≥3/day | 0.96±0.002 | | 0.98±0.002 | | 0.96±0.004 | | 0.89±0.007 | |
| Toothbrushing after lunch | Yes | 0.96±0.002 | 0.000*** | 0.98±0.002 | 0.448 | 0.96±0.004 | 0.005** | 0.90±0.008 | 0.016** |
| | No | 0.95±0.002 | | 0.97±0.002 | | 0.95±0.003 | | 0.87±0.007 | |
| Toothbrushing before sleep | Yes | 0.96±0.002 | 0.000*** | 0.98±0.002 | 0.425 | 0.96±0.003 | 0.081 | 0.89±0.009 | 0.144 |
| | No | 0.94±0.002 | | 0.97±0.003 | | 0.95±0.003 | | 0.87±0.006 | |
| Use of interdental care product | Yes | 0.97±0.002 | 0.000*** | 0.98±0.002 | 0.903 | 0.96±0.004 | 0.754 | 0.90±0.013 | 0.110 |
| | No | 0.95±0.002 | | 0.98±0.003 | | 0.96±0.003 | | 0.87±0.006 | |
| Oral examination | Yes | 0.96±0.002 | 0.000*** | 0.97±0.003 | 0.837 | 0.97±0.003 | 0.001** | 0.91±0.008 | 0.000*** |
| | No | 0.95±0.002 | | 0.98±0.002 | | 0.96±0.003 | | 0.87±0.007 | |
| Visit dental clinic | Yes | 0.95±0.002 | 0.697 | 0.97±0.002 | 0.667 | 0.96±0.003 | 0.876 | 0.88±0.007 | 0.183 |
| | No | 0.95±0.002 | | 0.98±0.002 | | 0.96±0.003 | | 0.87±0.008 | |
| Unmet dental care | Yes | 0.93±0.004 | 0.000*** | 0.96±0.004 | 0.002** | 0.94±0.005 | 0.000*** | 0.82±0.011 | 0.000*** |
| | No | 0.96±0.002 | | 0.98±0.002 | | 0.97±0.002 | | 0.97±0.007 | |
| Smoking | Yes | 0.96±0.004 | 0.281 | 0.97±0.004 | 0.103 | 0.96±0.005 | 0.185 | 0.86±0.018 | 0.366 |
| | No | 0.95±0.002 | | 0.98±0.002 | | 0.96±0.002 | | 0.88±0.006 | |
| Drinking | Yes | 0.97±0.003 | 0.000*** | 0.98±0.002 | 0.455 | 0.97±0.003 | 0.006** | 0.91±0.008 | 0.000*** |
| | No | 0.93±0.003 | | 0.97±0.003 | | 0.95±0.004 | | 0.86±0.007 | |

p-value was calculated by complex samples general linear model. * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001.

4. 고찰

본 연구는 제7기 국민건강영양조사 1차년도(2016년) 자료를 이용하여 만 19세 이상의 성인집단을 생애주기 기준에 따라 청년(만 19세~39세), 중년(만 40세~64세), 노년(만 65세 이상)으로 분류하고 각 집단에서 건강관련 삶의 질과 관련된 구강건강행위 요인을 살펴보고자 하였다.

연구대상 전체성인의 건강관련 삶의 질 수준은 0.95 이었고, 연령계층별로는 노년층의 건강관련 삶의 질 0.87로 중년층(0.96)과 청년층(0.98)에 비해 유의하게 낮게 나타났다. 이처럼 노년층의 건강관련 삶의 질이 낮은 결과는 김은경¹⁶⁾의 연구에서 연령은 증가할수록 노화로 인해 기능 장애, 피로 등의 허약증후군과 같은 문제가 발생되어 건강관련 삶의 질이 낮아진다는 결과와 일치하였다.

전체성인의 인구사회학적 특성 중에서 건강관련 삶

의 질 관련요인을 확인한 결과, 성별, 결혼상태, 교육수준, 소득수준, 기초생활수급여부는 건강관련 삶의 질과 관련이 있는 것으로 나타났다. 성별에서 남성의 건강관련 삶의 질 수준은 0.96로 여성(0.94)보다 높게 나타났으며 이처럼 여성의 건강관련 삶의 질이 낮은 결과는 손신영¹⁷⁾의 연구에서 여성은 출산과 육아, 가사노동, 폐경으로 인한 생리적 변화 등과 같은 여성 고유의 특성이 건강관련 삶의 질에 영향을 미쳐 여성의 건강관련 삶의 질이 낮다는 결과와 동일하였고, 교육수준과 소득수준에서는 낮을수록 건강관련 삶의 질이 낮게 나타났는데 이는 김미선 등¹⁸⁾의 연구에서 교육수준과 사회경제적 수준과 건강관련 삶의 질과의 관련성이 있다는 결과와 일치하였다. 연령계층별로 분석한 결과, 청년층이 중년·노년층과는 다르게 교육수준과 소득수준에 영향이 나타나지 않았는데 이러한 결과는 교육수준과 소득수준이 40세 이후 성인의 건강관련 삶의 질에 독립적인 영향요인임을 알 수 있

었고, 결혼여부는 전체성인의 집단에서는 유의한 영향요인이었으나 연령계층 내에서는 유의하지 않으므로 연령계층별 건강관련 삶의 질의 관련요인으로 결혼여부를 고려하지 않아도 된다고 해석된다.

전체성인의 구강건강행위 특성 중에서 건강관련 삶의 질 관련요인을 확인한 결과, 하루 칫솔질 횟수, 점심식사 후 칫솔질, 취침 전 칫솔질, 치간 관리용품(치실 또는 치간칫솔) 사용, 구강검진, 치과진료 미처치 경험, 음주여부는 건강관련 삶의 질과 관련이 있는 것으로 나타났다. 하루 칫솔질 횟수가 3회 이상인 경우에 건강관련 삶의 질 수준은 0.96으로 1회하는 경우(0.92)보다 높게 나타났으며 이는 칫솔질의 횟수가 많을수록 구강건강상태가 좋은 결과로 나타난다고 보고한 이은경¹⁹⁾의 연구 결과를 바탕으로 구강건강상태가 좋을수록 건강관련 삶의 질 또한 상대적으로 높을 것으로 예측되며 점심식사 후 칫솔질, 취침 전 칫솔질 및 치간 관리용품(치실 또는 치간칫솔)사용을 실천하는 경우에 건강관련 삶의 질이 실천하지 않는 경우보다 높게 나타난 것 또한 구강건강에 대한 관심과 노력에 의해 건강관련 삶의 질이 향상된 결과라고 생각된다. 성인의 효율적인 구강건강관리를 위해서는 식사 후와 취침 전 칫솔질뿐만 아니라 치간칫솔, 치실 등 구강관리용품의 사용이 이루어져야 한다^{20,21)}. 특히 식사 후 칫솔질 중 점심은 보통 출근이나 외출 등의 이유로 집밖에서 식사를 하는 가능성이 높기 때문에 칫솔질의 실천률이 가장 낮은 편이며, 취침 전 칫솔질은 취침 시 침의 분비량이 현저하게 줄어들어 충치 및 치주질환 등의 구강질환 발생률이 높아지는 시기로 반드시 실천되어야 한다. 그리고 치실 또는 치간칫솔은 칫솔질만으로 완전히 제거하기 힘든 치아와 치아 사이(치간)의 치면세균막을 좀 더 쉽고 청결하게 관리할 수 있도록 만들어진 구강관리를 위한 보조용품으로 치실 또는 치간칫솔(치간 관리용품)의 사용은 성인의 대표적인 구강질환인 치주질환을 예방할 수 있는 가장 효과적인 방법이다²⁾. 하지만 전체성인의 점심식사 후 칫솔질 실천률 47.6%, 취침 전 칫솔질의 실천률 49.7%, 치간 관리용품 사용률 36.1%로 낮게 나타났으

며, 연령계층별로는 점심식사 후 칫솔질 실천률은 청년(53.0%), 중년(48.8%), 노년(31.1%), 취침 전 칫솔질 실천률은 청년(62.9%), 중년(46.8%), 노년(26.9%), 치간 관리용품 사용률은 청년(47.3%), 중년(35.4%), 노년(12.2)로 중년층부터는 평균이하의 실천률이 나타났으며 노년층은 아주 미흡한 실정으로 올바른 구강건강행위의 실천 습관형성을 위한 연령별 맞춤형 구강보건교육의 강화가 필요할 것으로 사료된다.

전체성인의 최근 1년간 구강검진여부는 검진자가 34.3%로 비검진자(65.7%)보다 2배 가까이의 차이를 보였고, 노년층에서는 검진자 21.2%로 비검진자(78.8%)보다 3배 이상으로 차이를 보여 노년층의 구강검진 수진율이 매우 미흡한 수준이다. 노년층의 구강검진여부에 따른 건강관련 삶의 질의 수준은 검진자가 0.91으로 비검진자(0.87)에 비해 유의하게 높게 나타났다. 이는 안은숙 등²³⁾의 연구에서 정기적인 구강검진은 구강질환의 이환율을 감소시키고, 치아의 기능을 보존하고 전체적인 삶의 질을 향상시킨다는 결과와 동일한 결과로 노년층의 구강검진 수진율을 높이기 위해 구강검진으로 얻을 수 있는 예방효과에 건강 증진 및 삶의 질 개선의 가능성을 포함한 홍보활동을 제안한다.

치과진료 미처치 경험여부는 대상자가 치과진료 필요를 느끼고 있음에도 불구하고 여러 상황으로 인해 치과진료를 받지 못한 것을 말한다²⁴⁾. 전체성인의 치과치료 미처치 경험률 32.6%이며, 연령계층별로는 청년(30.8%), 중년(33.4%), 노년(35.8%)로 나타나 연령이 낮을수록 치과진료 미치료 경험률이 높은 것으로 나타났다. 치과진료 미치료 경험이 있을 경우 건강관련 삶의 질의 수준은 0.93으로 미치료 경험이 없는 경우(0.96)보다 유의하게 낮게 나타났다. 이는 연령이 낮을수록 신체적 기능이 건강하다는 생각에 치료에는 소극적인 태도를 나타내는 것으로²⁵⁾ 젊은 연령층에게 구강질환의 초기증상 치료 및 예방의 중요성을 소개하고 권장하는 것이 건강관련 삶의 질 향상에 도움이 될 것으로 사료된다.

본 연구는 원시자료를 이용한 횡단적 이차자료 분석연구로 구강건강행위와 건강관련 삶의 질에 영향을

미치는 변수를 모두 고려하지 못한 부분에서 연구의 한계가 있다. 또한 구강건강행위에 의한 구강건강상태가 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 경로에서 전신질환의 유무 등과 같은 건강도의 개념을 고려하지 못했다는 것이 제한점이 될 수 있다. 그러나 우리나라를 대표할 수 있는 국가표본 통계자료를 이용하여 구강건강행위의 특성을 포함하여 건강관련 삶의 질을 향상시키는 요인을 확인했다는 것은 의의를 두고자 하며 추후 연구에서는 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 구강 및 전신건강관련 특성을 확인하기 위해 구강건강의 상태와 전신질환의 이환 정도 등을 추가적으로 적용하여 살펴보는 것이 필요하다고 생각된다.

5. 결론

본 연구는 성인의 건강관련 삶의 질과 관련된 구강건강행위요인을 확인하고, 생애주기를 기준으로 청년(만 19세~39세), 중년(만 40세~64세), 노년(만 65세 이상)으로 구분하여 연령계층별로 건강관련 삶의 질 관련요인을 비교하고자 하였으며, 만 19세 이상 성인 6,129명을 대상으로 분석하여 다음과 같은 결과를 도출하였다.

1. 건강관련 삶의 질 수준은 전체 성인에서는 0.95 이었고, 연령계층별로는 노년층의 삶의 질 0.87로 중년층(0.96)과 청년층(0.98)에 비해 낮게 나타났다.
2. 전체 성인에서는 인구사회학적 특성의 성별, 결혼, 교육수준, 소득수준과 구강건강행위 특성 중 칫솔질 횟수, 점심식사 후 칫솔질 실천, 취침 전 칫솔질 실천, 치간관리용품(치실 또는 치간칫솔) 사용, 구강검진, 치과진료 미처치 경험, 음주여부에서 건강관련 삶의 질과 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.
3. 연령계층별로는 인구사회학적 특성 중 교육수준과 소득수준은 청년층에서만 유의하지 않았으며, 결혼여부는 청년층, 중년층, 노년층 모두에

서 유의하지 않았다. 구강건강행위 특성에서는 치과진료 미처치 경험에서만 청년층, 중년층, 노년층 모두에서 건강관련 삶의 질과 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

이상의 결과를 종합하면 성인의 연령이 증가에 따라 건강관련 삶의 질과 구강건강행위의 실천률이 낮아지는 것을 재확인하였다. 그리고, 연령계층에 따라 건강관련 삶의 질에 유의한 영향요인이 다르다는 것을 확인할 수 있었다. 따라서 연령에 따른 맞춤형의 구강건강 실천행위를 포함한 건강관련 삶의 질을 향상시킬 수 있는 프로그램의 개발과 적용이 필요할 것으로 사료된다.

참고문헌

1. Gwon MY, Young JY. A study on the relationships between the oral health activities and oral health conditions of the elderly. *Journal of Dental Hygiene Science*, 2006;6(4):271-276.
2. Han SJ. The association between oral and general health-related characteristics and health-related quality of life (EQ-5D) by age groups among the elderly in Korea: The Sixth Korean National Health and Nutrition Examination Survey. *Journal of Korean Society of Dental Hygiene*, 2019;19(5):699-713.
3. Statistics Korea. Population projections for Korea[Internet]. Statistics Korea: 2016[cited 2017 Dec.5]. Available from: http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/1/2/7/index.board?bmode=read&bSeq=&aSeq=365073&pageNo=1&rowNum=10&navCount=10&currPg=&searchInfo=&sTarget=title&sTxt=
4. Won HJ. A policy study on optimal aging of the korean female elderly. *Journal of Korean Physical Education Association for Girls and Women*, 2005;19(3):79-96.

5. Lee BH. A convergence study on the mediating effects of dental health determinants on relationship between health practice behaviors and health-related quality of life of the elderly. *Journal of the Korea Convergence Society*, 2019;10(2):49–56.
6. Richmond S. et al. The relationship of medical and dental factors to perceived general and dental health. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 2007;35(2):89–97.
7. Lee HS, Kim GS. Oral health behavior of economically active women in Chollabuk Do Republic of Korea:2.oral preventive behavior. *Journal of Korean Academy of Oral Health*, 1999;23(3):289–299
8. Bae JY. The elders general quality of life and oral health-related quality of life. *Journal of Korean Clinical Health Science*, 2015;3(4):466–475.
9. Park JR, Kim HJ. The effect of need of oral health management to oral health impact profile among elderly over 65 years. *Journal of Korean Society of Dental Hygiene*, 2011;11(6):961–971.
10. Hong SH. Factors influencing the elderly's oral health related quality of life. *Journal of the Korean Data Analysis Society*, 2016;18(1):475–496.
11. Nam YS, Jang JY. Potential factors associated with the quality of life in South Korean senior people: based on the oral. *Journal of the Dental Hygiene Science*, 2013;13(3):281–289.
12. Choi ES et al. Association between oral health status and health related quality of life(EuroQoL-5 Dimension). *Journal of Dental Hygiene Science*, 2015;15(4):480–487.
13. Park ES, Choi JS. The effect of health status on general quality of life and oral health quality of life in the middle-aged adults. *Journal of Dental Hygiene Science*, 2012;12(6):624–633.
14. Kim MJ, Lim CY. Correlation of self-perceived oral health status and objective oral health status of adults. *Journal of the Korea Academia-Industrial*, 2017;18(5):375–381.
15. Ministry of Health and Welfare, Korea Centers for Disease Control and Prevention. Korea health statistics 2016: korea national health and nutrition examination survey(KNHANES VII-1). Cheongju : Korea Centers for Disease Control and Prevention, 2017.
16. Kim EK. Age difference in factors associated with health-related quality of life among elderly. *Journal of the Korea Data Analysis Society*, 2017;19(5):2807–2823.
17. Shin YS. Factors related to the health related quality of life in elderly woman. *Korean Journal of Women Health Nursing*, 2009;15(2):99–107.
18. Kim MS et al. Difference in the quality of life and related factors according to the employment status. *Journal of the Korea Academia Industrial*, 2015;16(9):6080–6088.
19. Lee EG. Relationships among snack habits, oral health practice and oral health status in preschool children. *Journal of Korean Society Dental Hygiene*, 2016;16(6):849–861.
20. Eom MR et al. Enhancement of plaque control score following individualized repeated instruction. *Journal of the Korean Academy of Oral Health*, 2009;33(1):10–18.
21. Choi ES et al. Factors affecting the use of oral hygiene devices in adults. *Journal of Dental Hygiene Science*, 2015;15(6):775–785.
22. Lee KH. Influential factors for the use of oral hygiene supplies in metropolitan area. *Journal of Korean Society Dental Hygiene*, 2013;13(6):951–959.
23. Ahn ES et al. Dental utilization associated factors among elderly. *Journal of the Dental Hygiene Science*, 2015;15(1):60–66.

24. Jeon JE et al. Determinants for dental service utilization among Korea. *Journal of the Korean Academy of Oral Health*, 2011;35(4):441–449.
25. Shim HS et al. Influencing factors of non-utilization of dental care among korean adults:using 2012 korean national health and nutrition survey. *Journal of Korean Society of Dental Hygiene*, 2015;15(5):823–829.

ABSTRACT

Health-related quality of life according to oral health behavior in adults

Su-Hyun Hwang

Department of Dental Hygiene, Choonhae College of Health Sciences

This study identifies oral health behavior factors related to the health-related quality of life(EQ-5D) of adults. Three groups are analyzed, young adults(aged 19 to 39 years old), middle-aged(40 to 64 years old), and elderly(over 65 years old). By comparing the factors related to health-related quality of life by age, we will provide information for improving the overall quality of life, including oral health for current and future elderly. Using raw data from the 1st year(2016) of the National Health and Nutrition Survey, the oral health behaviors of the study subjects were compared. These included: the number of times teeth were brushed, the time brushing took place, the use of interdental care products, and whether they went for oral and examinations. There was a statistical significance in treatment experience and drinking habits. There was also a significant influence on the health-related quality of life across the age groups. Therefore, it is possible to improve the health-related quality of life, including oral health practices according to age. It will be necessary to develop and apply.

Keywords: Oral Health Behavior, Health-Related Quality of Life