

일부지역 임신부의 구강건강상태와 행태에 따른 구강건강영향지수(OHIP)

Relationship of Oral Health Status and Oral Health Behaviors to the Oral Health Impact Profile(OHIP) of the Pregnant Women

허아롱*, 송귀숙*, 차은종**, 김경아**, 손호선***

해전대학교 치위생과*, 충북대학교 의과대학 의공학교실**, 충북대학교 의학연구소***

A-Rong Heo(coco2884876@naver.com)*, Kwui-Sook Song(hyelynmom@hj.ac.kr)*, Eun-Jong Cha(ejcha@chungbuk.ac.kr)**, Kyung-Ah Kim(kimka@chungbuk.ac.kr)**, Ho Sun Shon(shon0621@gmail.com)***

요약

본 연구는 임신부의 구강건강상태와 구강건강행태에 따른 구강건강관련 삶의 질에 미치는 영향을 파악하여 조사해 그 결과를 분석하였다. 본 연구는 2014년6월23일~7월30일까지 전라북도 일부지역 임신부 127명을 대상으로 자기기입식 설문조사를 실시하였다. 자료는 PASW Statistics 18.0을 사용하여 주요 측정변수에 대한 Shapiro-Wilk 정규성을 검정하였다. 대상자의 주관적 구강건강상태, 구강건강관심도는 임신기간에 따라 유의한 차이가 있었다. 조사대상자의 46.5%가 자신이 '건강하다'고 느끼고 있으며 51.2%가 자신의 구강건강상태가 '건강하다'고 응답했고, 57.5%가 자신의 구강건강에 관심이 '있다'고 응답했다. 구강건강행태에 따른 삶의 질은 구강보건교육경험이 없는 경우, 칫솔질 횟수가 3회 이하인 경우, 정기적으로 검진을 받지 않은 경우, 치석제거 경험이 없는 경우 삶의 질이 낮게 나타났다. OHIP-14에 유의한 영향변수는 임신기간이 길수록, 분만경험이 없고, 주관적 건강상태, 주관적 구강건강상태가 건강하지 않을수록 구강건강관련 삶의 질이 낮은 것으로 나타났다. 본 연구를 통해 임신부의 구강건강관련 삶의 질은 주관적으로 인지하는 구강건강 상태와 구강건강행태가 밀접한 연관이 있으므로 이를 개선하기 위한 구강보건교육 프로그램 개발이 필요할 것으로 사료된다.

■ 중심어 : | 구강건강상태 | 구강건강행태 | 구강건강영향지수 | 임신부 |

Abstract

This study performed an investigation to determine the impact of the oral health status and oral health behavior of pregnant women on quality of life and analyzed the results. The data was tested using the Shapiro-Wilk normality test for the key measuring parameters by using PASW Statistics 18.0. There were significant differences in subjective oral health status and oral health interest had significant differences depending on the period of in pregnancy. 46.5% of surveyed subjects considered themselves as 'healthy', and 51.2% considered their oral health status was 'healthy' while 57.5 responded they were interested in the oral health. As for the quality of life according to the oral health behaviors, when the subjects did not have any experience of receiving oral health education, when the tooth brushings were ≤ 3 times, when they had not received examination on a regular basis, and when they had no experience of scaling, the quality of life was very low. Significant impact variables on the OHIP-14 include longer pregnancy term, no experience of childbirth, subjective health status and poorer subjective oral health status, and the low health-related quality of life. In this study, it was considered as necessary to develop improved oral health education programs because the oral health-related quality of life was closely associated with oral health and oral health behaviors perceived subjectively.

■ keyword : | Oral Health Status | Oral Health Behavior | OHIP | Pregnant Woman |

I. 서론

우리나라는 OECD 국가 중 최저 출산율을 기록하여 급속한 인구축소와 고령화 시대를 눈앞에 두고 있다[1]. 이는 국가경제 뿐 아니라 국가 존속의 문제에 있어서도 심각한 영향을 미친다. 2013년 한국의 합계 출산율은 1.19로 전년보다도 0.11명 감소한 것으로 나타났으며 [2], 이것은 OECD 회원국들과 비교하여 아주 낮은 수준이다. 현재 한국 사회에서 여성들이 학업과 경제활동 참여로 출산이 늦어져 임신부 건강 및 태아 이상을 우려하여 심리적으로 위축되거나, 심지어 임신과 출산을 기피하는 경향까지 나타나고 있다. 특히 고령 임신부가 증가하고 있고 첫째 자녀를 출산하는 과정에서 적절한 건강관리가 없으면 둘째 자녀 이상을 기대하기도 어려운 것이 현실이다. 더구나 여성의 사회참여가 활발해짐에도 불구하고 열악한 근로환경으로 인해 부적절한 건강상태를 초래하기도 하므로 가임기 여성과 임신부에 대한 건강관리가 매우 중요하다고 할 수 있다[3]. 특히 임신부는 입덧으로 인한 구강위생관리의 소홀, 잦은 간식 섭취, 음식에 대한 기호 변화, 호르몬 변화, 영양 상태와 같은 전신적인 요인 등에 의해 치아와 치은의 변화가 발생한다. 또한 치면세균막 부착, 국소자극, 호르몬의 분비 변화 등으로 인하여 구강 내 연조직의 변화를 가져오고 치면세균막에 의해 야기되는 임신성 치은염이 유발되며, 치은출혈로 인해 잇솔질 기피로 치은염을 더욱 악화시켜 치아우식증도 증가될 수 있다[4][5]. 더욱이 이 시기는 심리적인 걱정과 두려움, 신체적 불편을 보이며, 개인의 차이에 따라 많은 여성이 임신 기간 중 보편적이며 다양하게 불안감과 스트레스를 경험한다[6]. 스트레스는 구강건강에도 영향을 미치는데 스트레스가 직접적으로 치주조직에 대한 생리적 작용의 변화를 초래하거나, 구강 건조증과 여러 구강점막질환 및 하악 장애 같은 다양한 증상이나 징후가 상호 연관성이 있다고 보고되고 있다[7]. 스트레스와 관련 있는 구강 연조직 질환은 그 종류가 다양하고 구강 내 동통을 유발하며 식사나 대화 시 불편감을 야기하는 등 일상생활에 장애를 초래할 수 있다[6]. 그 중 치주질환은 저체중아의 출산율을 높이고, 조산을 일으키는 유발인자가 될 수 있으며[8] 치주질환이 심해지면 임신중독증

에 대한 위험이 높아진다고 보고되고 있다[9]. 이와 같이 구강건강이 임신부와 태아에 미치는 영향이 많음에도 불구하고 임신부들은 치과치료에 대한 두려움과 태아에 악영향을 준다는 이유로 치과치료를 기피하여 구강상태가 더 악화되는 현상이 나타날 수 있다[10]. 결국 구강건강의 악화는 저작의 감소와 영양섭취의 저하로 이어져 전신 건강에 나쁜 영향을 미칠 수 있고 이로 인하여 삶의 질이 낮아지는 결과를 초래할 수 있다[11]. 특히 삶의 질에 대한 평가가 수입과 교육 등의 객관적인 평가지표에서 개인의 생각을 중요하게 생각하는 주관적 평가지표로 바뀌고 있으며, 이에 대한 연구들은 활발히 진행되고 있다[12].

구강건강과 관련된 삶의 질을 측정하는 도구는 구강건강영향지수(Oral Health Impact Profile:OHIP), 주관적건강상태지표(Subjective Oral Health Status Indicator: SOHSI), 일상활동구강영향(Oral Impacts on Daily Performance:OIDP) 등이 있다[13]. 이 중 구강건강과 삶의 만족도를 측정하는 대표적인 도구로서는 Slade가 연구한 구강건강영향지수(OHIP)이다[14]. OHIP는 임상질병위주의 측정보다 주관적인 구강건강상태, 사회적, 심리적, 신체적인 측면에서 구강질환과 삶의 질과의 관련성을 파악하는 연구에서 널리 사용되고 있다.

구강건강영향지수(OHIP)는 주로 성인[15]과 노인[16]을 대상으로 진행해 왔는데, 보건사업 중 가장 우선적으로 추진되는 임신부의 구강건강과 관련된 삶의 질을 평가한 연구는 아주 미비한 실정이다.

이에 본 연구에서는 임신부가 주관적으로 느끼는 구강건강상태와 구강관련 삶의 질과의 관련성을 분석하여 임신부를 위한 구강보건교육에 필요한 기초자료를 제공하고 구강건강 관련 삶의 질을 토대로 구강건강관리의 중요성을 밝혀 보고자 한다.

II. 연구 대상 및 방법

1. 연구대상

임신부는 임신시작부터 약 9개월 동안 임신 상태에 있는 여성으로 정의되는데, 본 연구에서는 임신부를 연구대상으로 선정하였다. 2014년 6월23일~7월30일 동

안 임신부 180명을 대상으로 설문조사를 실시하였고, 전라북도 소재의 6개 치과의원과 4개 산부인과를 방문하여 치과위생사 및 간호사, 간호조무사에게 협조를 요청한 후 병원에 내원한 임신부에게 연구목적과 응답의 비밀을 보장하였으며, 오직 연구목적으로만 사용됨을 설명한 다음 설문지 작성법을 설명하고 자기기입식에 의해 작성하게 한 뒤 수거된 설문지는 직접 방문하여 회수하였다. 그 중 설문 응답에 미흡하게 답한 53부를 제외한 127부의 설문지를 분석 자료로 채택하였다.

2. 연구방법

2.1 설문조사

설문항목은 이의 설문지[17]를 보완하여 작성하였다. 일반적인 특성은 나이, 직업, 학력, 임신기간, 분만경험 유무의 5문항이며, 건강상태, 주관적 구강건강상태, 구강건강관심, 구강건강 어려움 경험 유무 4문항, 구강보건행태는 정기검진 유무, 정기적 스케일링 유무, 구강보건교육 경험유무, 임신 중 치과경험유무, 칫솔질 횟수, 보조구강위생용품으로 총 6문항, 구강건강영향지수(OHIP-14)14문항으로 4개 영역 29문항으로 구성하였다.

2.2 OHIP-14

구강건강영향지수(OHIP)는 문항수가 많기 때문에 각 차원별로 2개 문항씩 선별한 단축형 OHIP-14가 개발되었다. 구강건강에 관한 개념적 모형을 기초로 하여 기능적 제한 2문항, 신체적 동통 2문항, 정신적 불편감 2문항, 신체적 능력저하 2문항, 정신적 능력저하, 사회적 능력저하 2문항, 사회적 장애 2문항 등 7개영역 14개 문항으로 구성하였다. 문항에 대한 답변은 리커트 5점 척도를 적용하였다. 이는 전혀 그렇지 않다(1점), 그렇지 않다(2점), 그저 그렇다(3점), 그렇다(4점), 매우 그렇다(5점)로 구분되는데, 점수가 높을수록 구강건강관련 삶의 질이 낮은 것을 의미한다. 연구도구의 내적 일치도를 나타내는 Cronbach's α 는 0.879이었다.

2.3 분석 방법

PASW Statistics 18.0(IBM Co., Armonk, NY, USA) 통계프로그램을 사용하여 측정변수에 대한 Shapiro-

Wilk 정규성 검정을 수행하였다. 연구대상자의 특성을 분석하기 위해 기술통계분석을 실시하였다. 일반적 특성에 따른 구강보건특성 및 OHIP-14의 차이를 확인하기 위해 t-test, One-way ANOVA를 실시한 후 Tukey 사후검정을 실시하였고 일반적 특성에 따른 구강보건행동은 교차분석(Chi-Square)을 하였다. OHIP에 미치는 요인을 알아보기 위해 다중회귀분석을 실시하였고, P-value < 0.05이면 통계적 유의성이 있는 것으로 판단하였다.

III. 연구결과

1. 연구자의 일반적인 특성

연구대상자 127명의 연령분포는 26-30세가 44.3%로 가장 많았고, 최종 학력은 대학교졸(40.2%), 전문대졸(38.6%), 고졸(21.2%)순으로 나타났다. 임신 시기는 4-6개월이 48.0%로 가장 많았고, 7-9개월(27.6%), 1-3개월(24.4%)순 이었다. 분만경험은 '없다'가 52.8%로 많았으며, 직업은 69.3%가 '있다'고 답변하였다[표 1].

표 1. 연구자의 일반적인 특성

| | 특징 | N(%) |
|------|---------|----------|
| 나이 | 20-25세 | 5(3.9) |
| | 26-30세 | 57(44.9) |
| | 31세이상 | 65(51.2) |
| 학력 | 고등학교 졸업 | 27(21.2) |
| | 전문대학 졸업 | 49(38.6) |
| | 대학교 졸업 | 51(40.2) |
| 임신기간 | 1-3 개월 | 31(24.4) |
| | 4-6 개월 | 61(48.0) |
| | 7-9 개월 | 35(27.6) |
| 분만경험 | 유 | 60(47.2) |
| | 무 | 67(52.8) |
| 직업 | 유 | 88(69.3) |
| | 무 | 39(30.7) |

2. 일반적 특성에 따른 구강보건

조사대상자들은 대부분 자신의 구강건강상태가 건강하고 구강건강에 대해 관심이 많은 것으로 나타났다. 주관적 구강건강상태는 학력(p=0.007), 임신기간(p=0.025)에 따라 유의한 차이가 있었고, 구강건강관심도 역시 임신기간(p=0.045)에 따라 유의한 차이가 있었다. 그 중 나이와 분만경험의 통계적인 유의성은 없었다[표 2].

표 2. 일반적 특성에 따른 구강보건

| | | 주관적 구강건강상태 | | | | 구강건강관심도 | | | |
|------|-----------|------------|----------|---------|---------|----------|----------|---------|---------|
| | | 건강하다 | 보통이다 | 건강하지 않다 | p-value | 관심많다 | 보통이다 | 관심없다 | p-value |
| 나이 | 20-25세 | 4(80.0) | 1(20.0) | 0(0.0) | 0.557 | 4(80.0) | 1(20.0) | 0(0.0) | 0.083 |
| | 26-30세 | 29(50.8) | 24(42.1) | 4(7.1) | | 25(43.9) | 27(47.4) | 5(8.7) | |
| | 31세 이상 | 32(49.2) | 31(47.7) | 2(3.1) | | 44(67.7) | 18(27.7) | 3(4.6) | |
| 학력 | 고졸 | 15(55.6) | 10(37.0) | 2(7.4) | 0.007* | 10(37.0) | 15(55.6) | 2(7.4) | 0.095 |
| | 전문대졸 | 27(55.1) | 19(38.8) | 3(6.1) | | 34(69.4) | 12(24.5) | 3(6.1) | |
| | 대학교졸 | 23(45.1) | 27(52.9) | 1(2.0) | | 29(56.9) | 19(37.3) | 3(5.8) | |
| 임신기간 | 초기(1-3개월) | 17(54.8) | 14(45.2) | 0(0.0) | 0.025* | 15(48.4) | 16(51.6) | 0(0.0) | 0.045* |
| | 중기(4-6개월) | 37(60.7) | 22(36.1) | 2(3.2) | | 38(62.3) | 20(32.8) | 3(4.9) | |
| | 후기(7-9개월) | 11(31.4) | 20(57.2) | 4(11.4) | | 20(57.1) | 10(28.6) | 5(14.3) | |
| 분만경험 | 유 | 34(56.7) | 23(38.3) | 3(5.0) | 0.462 | 40(66.7) | 19(31.7) | 1(1.6) | 0.057 |
| | 무 | 31(46.3) | 33(49.3) | 3(4.4) | | 33(49.3) | 27(40.3) | 7(10.4) | |

*p(0.05), ***p(0.001)

3. 일반적 특성, 주관적 건강상태와 구강건강상태, 구강건강 관심도에 따른 OHIP-14

조사대상자의 일반적 특성, 주관적 건강상태와 구강건강, 관심도에 따라 구강건강관련 삶의 질을 분석하였다. 학력, 분만경험, 구강건강 통증 경험, 주관적 건강상태, 주관적 구강건강상태에 따라 유의한 차이가 나타났다. 학력에서 고졸집단이 OHIP-14의 점수가 유의하게 높았으며(p<0.05), 분만경험이 없는 집단보다 있는 집단에서 OHIP-14 점수가 높았다(p<0.05). 구강건강 통증경험이 있다고 응답한 집단과 주관적 건강상태에서는 '건강하지 않다'고 응답한 집단과 주관적 구강건강상태에서 '나쁘다'고 응답한 집단에서 OHIP-14 점수가 높았다. 주관적 건강상태에서 '건강하다'고 응답한 집단과 '건강하지 않다'는 집단사이에서 통계적으로 유의한 차이가 나타났다(p<0.001). 주관적 구강건강상태가 '좋다'와 '보통이다'라고 응답한 집단과 '나쁘다'라고 응답한 집단 사이에 유의한 차이가 나타났다(p<0.001). 자신의 구강건강에 대한 관심도는 집단 간의 차이를 볼 수 없었다[표 3].

4. 구강건강관리 행태에 따른 OHIP-14

구강건강관리 행태에 따른 삶의 질 분석 결과는 [표 4]와 같다. 구강건강경험의 유무(p=0.005), 칫솔질 횟수

가 3회 이하와 이상(p=0.027), 정기 검진 유무(p=0.013), 치석제거 경험 유무(p=0.023)에 따라 삶의 질이 낮게 나타났다으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다(p<0.05).

표 3. 일반적 특성, 주관적 건강 상태와 구강건강 관심도에 따른 구강건강관련 삶의 질

| 분류 | | OHIP-14 | | | |
|--------------------|----------|----------|-----------|-------|----------|
| | | N(%) | Mean±SD | t/F | P-value |
| 나이 | 20-25세 | 5(3.9) | 1.74±0.35 | 0.394 | 0.424 |
| | 26-30세 | 57(44.9) | 2.02±0.47 | | |
| | 31세이상 | 65(51.2) | 2.00±0.48 | | |
| 학력 | 고졸a | 27(21.2) | 2.05±0.54 | 0.226 | 0.010* |
| | 전문대졸ab | 49(38.6) | 1.95±0.39 | | |
| | 대학교졸b | 51(40.2) | 1.93±0.52 | | |
| 임신기간 | 1-3개월 | 31(24.4) | 2.03±0.53 | 0.112 | 0.908 |
| | 4-6개월 | 61(48.0) | 1.95±0.48 | | |
| | 7-9개월 | 35(27.6) | 1.96±0.48 | | |
| 분만경험 | 유 | 60(47.2) | 2.11±0.43 | 2.628 | 0.016* |
| | 무 | 67(52.8) | 1.97±0.53 | | |
| 구강건강 통증경험 | 유 | 38(34.4) | 1.92±0.52 | 2.458 | 0.003* |
| | 무 | 89(65.6) | 1.86±0.59 | | |
| 주관적 건 강상태 | 건강하다a | 59(46.5) | 1.88±0.51 | 0.249 | <0.001** |
| | 보통이다a,b | 54(42.5) | 2.01±0.47 | | |
| | 건강하지 않다b | 14(11.0) | 2.07±0.45 | | |
| 주관적 구 강건강상 태 | 좋다a | 65(51.2) | 1.94±0.51 | 0.648 | <0.001** |
| | 보통이다a | 56(44.1) | 1.95±0.54 | | |
| | 나쁘다b | 6(4.7) | 2.42±0.49 | | |
| 구강건강 관심도 | 관심있다 | 73(57.5) | 1.96±0.48 | 0.394 | 0.708 |
| | 보통이다 | 46(36.2) | 2.00±0.50 | | |
| | 관심이 없다 | 8(6.3) | 1.76±0.45 | | |

a,b: Tukey 사후검정, *p(0.05), ***p(0.001)

표 4. 구강건강관리 행태에 따른 OHIP-14

| 분류 | | OHIP-14 | | |
|--------------|----|-----------|-----------|---------|
| | | N(%) | Mean±SD | P-value |
| 구강건강 교육경험 | 유 | 22(17.3) | 1.92±0.44 | 0.005* |
| | 무 | 105(82.7) | 2.14±0.57 | |
| 치실질 횡수 | <3 | 27(21.3) | 1.92±0.55 | 0.027* |
| | ≥3 | 100(78.7) | 1.82±0.53 | |
| 정기검진 | 유 | 66(51.9) | 1.83±0.45 | 0.013* |
| | 무 | 61(48.1) | 1.95±0.58 | |
| 치석제거 경험 | 유 | 57(44.9) | 1.87±0.52 | 0.023* |
| | 무 | 70(55.1) | 1.95±0.58 | |
| 임신 중 치과치료 경험 | 유 | 32(25.2) | 2.05±0.53 | 0.297 |
| | 무 | 95(74.8) | 1.93±0.47 | |

*p<0.05, ***p<0.001

5. OHIP-14와의 관련요인

임신부의 OHIP-14를 종속변수로 하여 회귀분석을 한 결과 적합한 회귀모형은 통계적으로 유의하였고 (F=9.522, p<0.001), 변수들의 모형설명력은 31.2%였다. OHIP-14에 유의한 영향변수는 임신기간이 후기 일수록(β=0.179, p<0.05), 분만경험이 없고(β=-0.301, p<0.001), 주관적 건강상태(β=0.134, p<0.05), 주관적 구강건강상태(β=0.265, p<0.01)가 건강하지 않을수록 구강관련 삶의 질에 유의한 변수로 나타났다[표 5].

표 5. OHIP-14와의 관련요인

| | 비표준화 계수 | | 표준화계수 | t | p-value |
|------------|---------|-------|--------|--------|---------|
| | B | SE | β | | |
| 임신기간 | 0.135 | 0.054 | 0.179 | 2.525 | 0.012* |
| 분만경험 | -0.330 | 0.076 | -0.301 | -4.439 | 0.000** |
| 주관적건강상태 | 0.110 | 0.056 | 0.134 | -1.948 | 0.004* |
| 주관적구강건강 상태 | 0.242 | 0.068 | 0.265 | 3.583 | 0.000** |
| 구강관심도 | 0.007 | 0.065 | 0.007 | 0.101 | 0.778 |

R2=0.312, adjusted R2=0.196, F=9.522, p<0.001
OHIP: Oral Health Impact Profile, SE: standard error, p-value determined from multiple linear regression analysis.
*p<0.05, ***p<0.001

IV. 논의

임신은 여성이 일생을 살며 중요한 경험을 하는 단계로써 이 시기에는 신체적으로 쉽게 피로해지고 정서적으로 불안하며 민감해지기 때문에 자신의 구강위생관

리의 소홀로 구강질환이 쉽게 발생할 수 있다[18]. 구강건강은 신체의 건강 뿐 아니라 삶의 질 향상과도 밀접하게 관련되어 있으며, 질환이 발생되지 않은 상태를 말할 뿐 아니라 신체적, 정신적, 사회적으로 충분한 기능을 발휘할 수 있는 행복감을 느끼는 상태로 정의할 수 있다[19]. 특히 신체적, 정신적으로 많은 변화가 나타나는 임신부를 대상으로 삶의 질 수준을 파악하고, 주관적 구강건강 상태를 분석함으로써 구강관련 삶의 질 향상을 위한 프로그램에 도움이 될 수 있는 기초자료를 제공하고자 하였으며, 본 연구의 결과는 다음과 같다.

임신부들의 일반적 특성에 따른 구강보건상태의 조사결과 대부분의 구강건강상태가 건강하고 구강건강에 대해 관심이 많다고 응답하였는데, 김[20]의 연구에서 임신부가 대체적으로 건강하다고 보고한 연구와 같은 결과로서 이는 과거와 달리 임신부들이 구강건강관리를 위해 정기적인 구강검진을 통한 구강서비스를 받는 결과를 뒷받침 해 주는 것으로 사료된다.

조사대상자의 일반적 특성에 따른 OHIP-14를 분석한 결과 학력이 낮고, 분만경험이 있으며, 구강통증을 경험할수록 OHIP-14점수가 높아 구강건강관련 삶의 질이 낮게 조사되었다. 치아통증 유무에 따라 삶의 질에 영향을 미친다는 결과를 제시한 이[21]의 연구에서와 같이 입안의 통증으로 대인과의 의사소통이 힘들어지고, 이로 인해 삶의 질이 떨어진다는 결과를 뒷받침해 주었다. 최[8]의 연구에서는 분만경험에 따른 구강건강 인지도가 분만경험이 있을수록(t=2.731, p=0.007) 높은 것으로 나타났으나 이[17]의 연구에서는 분만경험에 따른 구강건강의 특성에 따라 유의한 차이가 나타나지 않아 본 연구와 다른 결과였다. 그러나 박[22]의 연구에서 구강건강을 인지할수록 구강건강관련 삶의 질이 좋은 것으로 나타나 구강건강 인지도는 OHIP-14에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 판단된다.

구강건강관리 행태에 따른 삶의 질에서는 구강보건 교육경험이 있는 경우 OHIP-14는 2.14±0.57점으로 교육을 받지 않은 집단에서 구강건강관련 삶의 질이 낮은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 최[23]와 박과 최[15]의 연구에서 각각 95.7%, 94%가 교육을 받은 적이 없다

고 응답한 결과로서 임신부의 구강보건교육의 경험이 부족하고 임신부 역시 구강보건교육 경험 유무에서는 경험이 없다는 응답이 본 연구에서도 82.7%로 가장 높게 나타나고 있다. 이러한 비 경험의 원인은 구강보건교육 프로그램이 실질적으로 활성화 되어있지 못함을 시사한다. 그러므로 임신부를 대상으로 인구사회학적 특성에 맞게 건강한 구강관리방법, 올바른 치태조절 및 칫솔질 방법, 보조구강위생용품의 사용, 올바른 식이조절, 정기검진 등 체계적인 구강보건교육 프로그램의 활성화가 필요하다고 하겠다. 또한 칫솔질의 횟수가 많을수록, 정기적으로 검진을 받을수록, 치석제거 경험이 있는 경우 일수록 삶의 질이 높게 나타났다. 이는 윤[24]의 연구에서와 같이 정기검진, 치석제거 경험, 칫솔질 횟수에 따라 OHIP-14의 점수가 높게 나타나 본 연구의 결과와 일치하였지만 통계적인 유의성이 나타나지 않아 구강건강관련 삶의 질에 영향을 받는 구강보건행태 요인에 대하여 좀 더 세밀한 연구가 필요하다고 사료된다.

다중선형회귀분석을 통해 구강건강관련 삶의 질에 유의한 영향 변수를 검증한 결과 임신기간, 분만경험, 주관적 건강상태, 주관적 구강건강상태가 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났다($F=9.522, p<0.001$), 모형의 설명력을 나타내는 결정계수(R^2)는 0.312로 나타났다. OHIP-14의 영향을 주는 독립변수 중 임신기간은 임신 초기에는 오심이나 구토 등에 의해 구강 내 산도가 증가하고 구강 내 위생상태가 청결하게 유지되지 못하다가 중기에 이르러 임신에 적응되어 식생활이나 구강관리에 적극적으로 임하고 말기에 신체적 변화 등으로 구강관리를 소홀하게 하기 때문이라고 보고한 박[25]과 권[26]의 연구와 일치하는 결과였다. 그러므로 임신기간 수주 또는 임신시기에 따른 치료와 관리를 어떻게 할 수 있는가를 미리 알고 있다면 이러한 문제점들이 많이 줄어들 것으로 사료된다.

주관적 구강건강인지에 따른 OHIP-14를 분석한 결과 주관적 구강건강이 부정적일수록 구강건강관련 삶의 질이 낮게 나타났으며 미국과 호주의 인구집단을 연구한 Sanders[27]에서 성인의 15%가 구강건강 삶의 질에 영향을 주는 것으로 나타나 본 연구를 뒷받침 해 주

었다. 또한 임신부가 건강할수록 인지도가 높다는 이 [16]의 연구와 노인[28], 중년[29], 청소년[30] 등을 대상으로 한 대부분의 연구에서 구강건강이나 건강상태를 긍정적으로 인지할수록 구강관련 삶의 질이 높게 나타난다고 보고한 것과 같이 구강건강관련 삶의 질은 주관적으로 인지하는 건강상태와 밀접한 연관이 있는 것으로 사료된다.

본 연구의 제한점으로는 연구대상자를 선정하는 과정에서 일부지역에 국한된 조사이므로 편의표본추출을 하기에는 한계가 있다는 것이다. 또한 구강보건특성 중 많은 변수에서 객관적이고 임상적 특성을 측정하지 못하였는데 이는 구강건강을 측정함에 있어 의학적 근거를 둔 임상질병 위주의 단일차원의 측정방식보다 주관적인 구강건강상태, 사회, 정신, 심리학적 영향을 측정하는 도구를 이용하여 연구대상자의 주관적인 답변을 통해 정보를 얻었기에 정확성이 부족하였다. 또한 구강보건관련 특성의 다양한 변수를 고려하지 못하였기에 모형전체의 설명력이 부족하였고, 단면적으로 실행된 연구이므로 임신전과 후의 관계를 확인할 수 없기에 원인관계를 명확하게 확인할 수 없었다. 이러한 한계점에도 불구하고 신체, 심리, 사회적 측면에서 많은 변화가 있는 임신부를 대상으로 구강건강관련 삶의 질이 구강건강교육경험과 주관적 건강상태, 구강건강상태가 긍정적 영향력을 제시한 의의를 가지고 있다고 사료된다.

V. 결론

본 연구는 임신부의 주관적인 구강상태와 구강건강관련 삶의 질의 관련성을 파악하여 임신부들의 구강건강관련 삶의 질을 향상시키기 위한 방안을 마련하고자 하였다. 전라북도 지역의 총 10개 의원에서 임신부를 대상으로 자기기입식 설문조사를 실시하였으며 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 주관적 구강건강상태는 학력($p=0.007$), 임신 기간($p=0.025$)에 따라 유의한 차이가 있었고, 구강건강 관심도 역시 임신기간($p=0.045$)에 따라 유의한 차

- 이가 있었다. 그 중 나이와 분만경험의 통계적인 유의성은 없었다.
2. 조사대상자의 구강건강관련 삶의 질을 분석한 결과 학력, 분만경험, 구강건강 통증을 경험할수록 삶의 질에 유의한 차이가 나타났다. 그 중 대상자의 46.5%(N=59)가 자신이 '건강하다'고 느끼고 있으며 51.2%(N=65)가 자신의 구강건강상태가 '건강하다'고 생각하고 있고, 57.5%(N=73)가 자신의 구강건강에 관심이 있다고 응답했다.
 3. 구강건강행태에 따른 OHIP-14는 구강건강 교육경험의 유무($p=0.005$), 칫솔질 횟수가 3회 이하와 이상($p=0.027$), 정기 검진 유무($p=0.013$), 치석제거 경험 유무($p=0.023$)의 따라 삶의 질이 낮게 나타났으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다($p<0.05$).
 4. OHIP-14에 유의한 영향변수는 임신기간이 길수록 ($\beta=0.179$, $p<0.05$), 분만경험이 없고($\beta=-0.301$, $p<0.001$), 주관적 건강상태($\beta=0.134$, $p<0.01$), 주관적 구강건강상태($\beta=0.265$, $p<0.001$)가 건강하지 않을수록 구강관련 삶의 질이 낮은 것으로 나타났다.

참 고 문 헌

- [1] 강경희, 전홍주, "OECD 국가의 양육지원 정책과 출산율 분석 : 현금지원 정책, 보육시설서비스 정책, 조세혜택 정책을 중심으로," 한국보육지원학회지, 제9권, 제6호, pp.197-221, 2013.
- [2] http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/2/6/2/index.board?bmode=read&bSeq=&aSeq=330181&pageNo=1&rowNum=10&navCount=10&currPg=&sTarget=title&sTxt
- [3] 최정현, 장재선, 김성철, "산모의 직업활동이 태아, 신생아 및 분만방법에 미치는 영향," 한국콘텐츠학회논문지, 제12권, 제1호, pp.346-353, 2012.
- [4] K. S. Korman and W. J. Loesche, "The subgingival microflora during pregnancy," Journal of periodont Research, Vol.15, No.2, pp.111-118, 1980.

- [5] 김진수, 고은희, 김창희, "일부지역 임신부의 구강위생실태에 관한 연구," 한국치위생과학회지, 제6권, 제2호, pp.101-105, 2006
- [6] 성미혜, "임산부의 건강통제위와 불안에 관한 연구," 여성건강간호학회지, 제5권, 제2호, pp.176-190, 1999.
- [7] 김진수, 고은희, 김창희, "일부지역 임신부의 구강위생실태에 관한 연구," 한국치위생과학회지, 제6권, 제2호, pp.101-105, 2006.
- [8] 최은정, 구영, 류인철, 함병도, 윤보현, 한수부, 정종평, 최상목, "임산부의 치주질환 활성도와 조산과의 상관관계에 관한 연구," 대한치주과학회지, 제30권, 제1호, pp.111-119, 2000.
- [9] J. D. Beck, G. D Slade, and S. Offenbacher, "Role of periodontitis in systemic health : spontaneous preterm birth," J Dent Education, Vol.62, No.4, pp.852-858, 1998.
- [10] 박지현, "임산부의 임신 전과 임신 중의 구강건강관리 행태 비교," 한국치위생과학회지, 제11권, 제3호, pp.273-278, 2011.
- [11] D. Locker, D. Matear, and H. Lawrence, "General health status and changes in chewing ability in older Canadians over seven years," J Public Health Dent, Vol.62, No.2, pp.70-77, 2002.
- [12] 김지화, 구강보건이 전신건강과 삶의 질에 미치는 영향: 영남지역 일부 주민들을 대상으로, 계명대학교 대학원, 박사학위논문, 2007.
- [13] G. D. Slade, "Confrence summary: assessing oral healthaoutcoms-measuring health status and quality of life," Community Dent Health, Vol.15, No.1, pp.3-7, 1994.
- [14] P. F. Allen and D. Locker, "Doitem weights master An assessment using the oral health impact profile," Community Dent Health, Vol.25, No.4, pp.284-290, 1997.
- [15] 박은선, 최준선, "일부 중년기 성인에서 건강상태가 일반적 삶의 질과 구강건강관련 삶의 질에 미치는 영향," 한국치위생과학회지, 제12권, 제6

호, pp.624-633, 2012.

[16] 이가령, “농촌지역 노인들의 구강상태와 구강건강과 관련된 삶의 질 간의 관련성,” 대한구강보건학회지, 제32권, 제3호, pp.396-404, 2008.

[17] 이가연, 원복연, “일부지역 임신부의 구강건강관리에 대한 조사연구,” 한국치위생학회지, 제9권, 제1호, pp.1-14, 2009.

[18] K. S. Korman and W. J. Loesche, “The subgingival microflora during pregnancy,” J Periodont Res, Vol.15, No.2, pp.111-118, 1980.

[19] S. Krisdapong, A. Sheiham, and G. Tsakos, “Oral health-related quality of life of 12- and 15-year-old Thai children: findings from a national survey,” Community Dentistry and Oral Epidemiology, Vol.37, No.6, pp.509-526, 2009.

[20] 김미정, 이해경, 김영임, “임산부의 주관적 구강건강사정에 관한 연구,” 한국치위생교육학회지, 제10권, 제2호, pp.323-334, 2010.

[21] 이지영, 김계표, 유병철, “치주질환자의 구강보건특성과 삶의 질과의 관계,” 한국치위생과학회지, 제13권, 제5호, pp.835-843, 2013.

[22] 박지현, 윤현서, “산업장 근로자의 주관적 인식과 구강건강관련 삶의 질,” 한국치위생과학회지, 제12권, 제3호, pp.235-243, 2012.

[23] 최정민, *임산부의 구강건강관리에 대한 인지도 및 실천도에 관한 연구*, 중앙대학교 대학원, 석사학위논문, 2005.

[24] 윤현서, *노인의 구강건강과 주관적 행복*, 인제대학교 대학원, 박사학위논문, 2011.

[25] 박영남, 심정신, “일부 지역 임신부의 구강보건관리에 대한 인식 및 실천에 관한 연구,” 한국치위생학회지, 제8권, 제3호, pp.53-64, 2008.

[26] 권미영, *임신부의 치은염 이환에 영향을 미치는 요인 분석*, 연세대학교 대학원, 석사학위논문, 1998.

[27] A. E. Sanders, G. D. Slade, S. Lim, and S. T. Reisine, “Impact of oral disease on quality of life in the US and Australian populations,” Community Dent Oral Epidemiol, Vol.37, No.2, pp.171-181,

2009.

[28] 박홍련, 구인영, 문선정, “일부지역 노인복지관 노인들의 주관적 구강건강상태에 따른 사회적 효능감 및 구강건강관련 삶의 질에 관한 연구,” 한국산학기술학회논문지, 제15권, 제2호, pp.1000-1009, 2014.

[29] 김정술, “중년여성의 삶의 질과 구강건강증진 행위와의 관계,” 한국치위생과학회지, 제14권, 제1호, pp.1-6, 2008.

[30] 정유연, “충남지역 일부 남자 고등학생들의 스트레스와 구강건강관련 삶의 질과의 관련성 연구,” 한국치위생과학회지, 제14권, 제2호, pp.158-166, 2014.

저 자 소 개

허 아 룡(A-Rong Heo)

정회원



- 2012년 : 원광대학교 보건대학원 (보건학석사)
- 2016년 : 충북대학교 의학대학원 의공학교실(의학박사수료)
- 2015년 3월 ~ 현재 : 해전대학교 치위생과 초빙교수

<관심분야> : 보건학, 치위생학, 임상치과학, 의공학

송 귀 숙(Kwui-Sook Song)

정회원



- 2002년 : 원광대학교 보건대학원 (보건학석사)
- 2009년 : 조선대학교 보건학과 (보건학박사)
- 2006년 3월 ~ 현재 : 해전대학교 치위생과 부교수

<관심분야> : 보건학, 치위생학, 구강보건, 치의학

차 은 중(Eun-Jong Cha)

정회원



- 1980년 : 서울대학교 전자공학과 (공학사)
- 1987년 : Univ. of Southern California(의공학박사)
- 2012년 3월 ~ 2015년 : 한국연구재단 기초연구본부 전자정보융

합연구단 단장

- 1988년 ~ 현재 : 충북대학교 의공학교실 교수
- <관심분야> : 의공학, u-Health 기기 및 시스템

김 경 아(Kyung-Ah Kim)

정회원



- 1991년 : 충북대학교 물리학과 (이학사)
- 1993년 : 충북대학교 물리학과 (이학석사)
- 2001년 : 충북대학교 의용생체공학과(공학박사)

- 2005년 ~ 현재 : 충북대학교 의공학교실 부교수
- <관심분야> : 생체계측, 호흡기류센서, 재택의료기

손 호 선(Ho Sun Shon)

정회원



- 1986년 : 성신여자대학교 통계학과(경제학사)
- 1992년 : 성신여자대학교 통계학과(이학석사)
- 2010년 : 충북대학교 전자계산학과(공학박사)

- 2016년 ~ 현재 : 충북대학교 의학연구소 초빙교수
- <관심분야> : 메디컬 데이터 분석, 데이터마이닝