

## 국내 중국인 유학생의 구강건강관리행태에 따른 구강건강 삶의 질

심재숙<sup>1\*</sup>, 이미라<sup>2</sup>, 강윤미<sup>1</sup>

<sup>1</sup>서남대학교 치위생학과, <sup>2</sup>백석문화대학교 치위생과

### Oral health of Chinese students in Korea by behavior of oral care

Jae-Suk Shim<sup>1\*</sup>, Mi-Ra Lee<sup>2</sup>, Yoon-Mi Kang<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Dept. of Dental Hygiene, Seonam University

<sup>2</sup>Dept. of Dental Hygiene, Baekseok Culture University

**요 약** 구강건강 삶의 질에 영향을 미치는 구강건강관리행태를 파악하여 중국인 유학생의 구강건강 삶의 질을 향상시키기 위한 방안을 마련하고자 전북 소재 대학교 중국인 유학생 236명을 대상으로 2013년 4월 2일부터 5월 9일 동안 자기기입식 설문조사를 실시한 결과 65.3%가 1년 이내 치과내원 경험이 없었으며, 82.6%가 1년 이내 치석제거를 받지 않았고, 68.2%가 구강보건교육을 받은 적이 없는 것으로 나타났다. 일반적 특성에 따른 OHIP-14는 학년, 건강보험 가입여부, 유학생생활 만족도에서 유의한 차이가 있었고( $p<0.05$ ), 구강건강관리행태에 따른 OHIP-14는 주관적인 구강건강상태, 1년 이내 치과내원 경험과 치석제거 경험에서 유의한 차이가 있었다( $p<0.05$ ). 구강건강 삶의 질에 영향을 주는 요인으로는 주관적인 구강건강 상태와 1년 이내 치석제거 경험으로 나타났다( $p<0.05$ ). 중국인 유학생들의 구강건강 문제 발생 시 의료기관의 편리한 이용을 위해 자국어 번역 안내서 및 의료 전문 통역자의 배치와 대학 차원에서 학교구강보건실의 운영 및 구강건강증진을 위해 실질적으로 도움이 되는 구강보건교육이 요구된다.

**Abstract** To prepare a method for improving the oral health-related quality of life for Chinese foreign students by examining the oral health care behavior affecting the oral health-related quality of life, a self-administered survey was conducted with 236 Chinese foreign students at an university located in Jeonbuk during April 2 -May 5, 2013. The results showed that 65.3% had not visited the dentist within one year, 82.6% had not received scaling within one year, and 68.2% had not received oral health education. In regards to the OHIP-14 according to the general characteristics, there was a significant difference in the school year, health insurance enrollment status and overseas study life satisfaction ( $p<0.05$ ). In regards to the OHIP-14 according to the oral health care behavior, there was a significant difference in the subjective oral health condition, the experience of having visited a dentist within one year and an experience of having received scaling ( $p<0.05$ ). As for the influencing factors on the oral health-related quality of life, they were found to be the subjective oral health condition and the experience of having received scaling within one year ( $p<0.05$ ). For the purpose of helping Chinese foreign students to conveniently use medical institutions when oral health-related problems arise, there is a need for a translated version of the guidebook in their native language, the availability of medical professional interpreters, the availability of a university level oral health service center, and practical oral health education to enhance oral health.

**Keywords** : Chinese students, Oral health, Oral Health Impact Profile-14

\*Corresponding Author : Jae-Suk Shim(Seonam University)

Tel: +82-10-3626-4731 email: [sjs@seonam.ac.kr](mailto:sjs@seonam.ac.kr)

Received November 13, 2015

Revised (1st December 21, 2015, 2nd January 12, 2016, 3rd January 19, 2016, 4th January 28, 2016)

Accepted February 4, 2016

Published February 29, 2016

## 1. 서론

최근 교육시장의 개방과 더불어 국내 대학들은 국제적인 인지도 향상을 위해 외국인 유학생의 유치에 관심을 기울이고 있다. 교육부 통계에 따르면 2015년 국내에 유학중인 외국인 유학생의 수는 91,332명으로 점차 증가할 것으로 전망하고 있으며, 그중 중국인 유학생이 59.4%를 차지해 그 비율이 매우 크다는 것을 알 수 있다 [1]. 국내에 거주하는 대부분의 중국인 유학생들은 문화, 언어, 음식, 생활방식 등이 전혀 다른 새로운 한국문화에 적응하느라 각종 스트레스 및 다양한 건강문제를 경험하게 된다[2]. 문화와 언어도 다른 낯선 타국에서 신체적 고통을 참으며 살아간다면 또 다른 사회문제를 야기 시킬 뿐 아니라[3] 안정적으로 학업에 전념하기도 어려워 성공적인 유학생생활을 하기 힘들 것으로 예상된다[4]. 중국인 유학생도 대한민국의 구성원으로 기본적인 권리를 보장 받아야 하나 실질적으로 외국인을 대상으로 한 보건의료정책 및 의료공급 서비스의 미비와 의료비 부담에 관한 부분은 해결하기 어려운 과제라고 할 수 있다[5]. 국민건강보험법 시행령 제64조(외국인 등 가입자)에 의거 국내에 3개월 이상 거주한 재외국민 또는 외국인(국내에 3개월 이상 거주하지 아니한 재외국민 또는 외국인이라도 유학·취업 등의 이유로 3개월 이상 거주할 것이 명료한 자를 포함한다)으로서 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자는 본인의 신청에 따라 이법의 적용을 받는 지역가입자가 된다[6]. 현재 외국인의 건강보험가입은 우리나라 국민과 달리 임의가입형식이기 때문에 강제성이 없고 가입 시 3개월 보험료를 선납해야 하고 직장가입자는 소득과약이 쉬우나 지역가입자는 소득과약이 되지 않아 보험료가 높게 책정되고 자격취득시기도 입국일자로 소급적용 되기 때문에 보험료 또한 소급적용 되어 가입 시에 일시 부담금이 많아 가입을 포기하는 사례가 많다[7]. 유학생생활 중 가장 힘든 문제가 건강문제라 하였다. 그중 구강질환은 고가의 의료비와 장기간의 치료기간이 필요하므로 중국인 유학생들에게는 더 취약한 건강 문제가 아닐 수 없다[8]. 전신질환에 비해 구강질환은 생명유지에 대한 영향력이 적고 노화의 결과로 여겨지며 건강관련 삶의 질을 측정하는 항목에서 제외될 수 있으나 구강질환은 소화와 흡수에 영향을 미치므로 전신건강을 유지하기 위한 필수 요소로 볼 수 있다. 대표적인 구강질환인 치아우식증과 치주질환으로 인한 치아 상실은

발음 장애와 안모 변화로 인한 자신감 상실과 대인관계에 대한 문제가 발생할 수 있으므로 사회생활에 악영향을 주어 삶의 질을 감소시키는 요인으로 작용할 수 있다 [9]. 오늘날 경제발전과 더불어 행복한 삶과 가치관의 변화로 삶의 질 향상에 대한 중요성이 강조되고 있으며 이와 함께 구강건강과 관련된 삶의 질 또한 관심이 증가되면서 구강건강을 다양한 각도로 측정할 수 있는 지표 개발이 요구되고 있다[10]. 구강건강상태와 삶의 질에 대한 지수 중 가장 많이 사용되는 것은 OHIP(Oral Health Impacts Profile), GOHAI(Genral Oral Health Assesment Index), SOHSI(Subjective Oral Health Status Indicator), OIDP(Oral Impacts on Daily Performance) 등이 있는데 이 중에서 Slade와 Spencer[11]에 의해 개발된 구강건강영향지수 OHIP-14(Oral Health Impact Profile-14)는 간결함과 편리함을 제공하고 자료수집이 용이하며 신뢰도와 타당도를 인정받아 국내·외에서 많이 활용되는 도구이다[11].

현재까지 중국 유학생의 구강건강 삶의 질 관련 연구는 박정현 등의[12] 연구만 있으며 그 외 구강건강관리 실태조사에 국한되어 매우 미흡한 실정이다. 따라서 전체 외국인 유학생 중 가장 큰 비율을 차지하는 중국인 유학생들을 대상으로 한 구강건강 삶의 질에 관한 연구가 이루어질 경우 중국인 유학생들의 구강건강증진 및 삶의 질 향상 측면에서 매우 중요한 의미를 갖는다고 하겠다.

본 연구는 한국에서 유학생생활을 하고 있는 중국인 유학생들을 대상으로 구강건강 삶의 질에 영향을 주는 구강건강관련 행태요인을 평가해 삶의 질을 높일 수 있도록 구강건강증진프로그램 개발을 위한 기초자료를 제공함과 동시에 이들이 국내에 체류하는 동안 효율적인 학업수행과 성공적인 유학생생활을 할 수 있도록 연구를 시행하였다.

## 2. 연구대상 및 방법

### 2.1 연구대상

본 연구는 2013년 4월 2일부터 5월 9일까지 전북지역에 소재하고 있는 4년제 대학교를 직접 방문하여 편의 표본추출법에 의해 선정된 중국인 유학생 236명을 대상으로 연구목적과 설문지 작성법을 설명하고 개별자기입식으로 설문조사하였다.

## 2.2 연구방법

본 연구에 사용된 설문지는 연구자가 수정·보완하여 사용하였으며, 중국어학과 교수의 자문을 거쳐 중국인에게 최종 검수하였다. 조사항목은 일반적 특성으로 성별, 한국거주기간, 학년, 한국에서의 국민건강보험 가입여부, 거주형태, 생활수준, 유학생활 만족도 7문항과 구강건강관리행태 관련 특성으로 주관적인 구강건강 상태, 1년 이내 치과내원 경험, 1년 이내 치석제거 경험, 구강보건교육 경험, 구강보건교육 필요여부, 잇솔질 횟수 6문항으로 구성하였다. OHIP-14[Slade]는 기능적 제한 2문항, 신체적 통증 2문항, 심리적 불편 2문항, 신체적 결함 2문항, 사회적 결함 2문항, 사회적 장애 2문항으로 총 14문항 7가지 영역으로 이루어져 있으며, 각 문항은 Likert 5점 척도로 ‘전혀 아니다’ 1점, ‘아니다’ 2점, ‘보통이다’ 3점, ‘그렇다’ 4점, ‘매우 그렇다’ 5점으로 하였다. OHIP-14는 모두 부정형 질문으로 점수가 높을수록 구강건강 삶의 질이 낮아 구강건강 문제로 불편함을 겪고 있음을 의미한다.

## 2.3 통계분석

수집된 자료는 SPSS 12.0 통계패키지 프로그램을 이용하여 분석하였으며, 유의수준은 0.05에서 검정하였고, 신뢰도(Cronbarch's alpha)계수는 0.804이다. 연구대상자의 일반적 특성, 구강건강관리행태는 빈도분석을 하였으며, 구강건강 삶의 질에 미치는 영향을 알아보기 위해 t-검정과 Scheffe 사후검정을 포함한 일원량변량분석(one-way ANOVA)과 회귀분석을 이용하여 실시하였다.

# 3. 연구 성적

## 3.1 연구대상자의 일반적 특성

연구대상자의 일반적 특성은 Table 1과 같다. 성별은 여학생 52.1%, 남학생 47.9%이었고, 한국 거주기간은 1년 이하가 33.5%, 3년 이상이 25.8% 순으로 나타났다. 학년은 3,4학년이 41.6%이고, 건강보험가입 여부는 81.8%가 가입한 것으로 조사되었고, 거주형태는 52.6%가 기숙사에서 거주하고 있는 것으로 나타났다. 생활수준은 중간수준이 62.7%, 유학생활의 만족도는 47.9%가 만족하는 것으로 조사되었다.

## 3.2 구강건강관리행태

구강건강관리행태는 Table 2와 같다. 주관적인 구강건강상태는 ‘건강하다’ 67.8%, 1년 이내에 치과내원 경험은 65.3%가 내원하지 않았고, 1년 이내에 치석제거를 받은 경험은 82.6%가 받지 않은 것으로 조사되었다. 구강보건교육 경험은 ‘없다’가 68.2%, 구강보건교육 필요성 여부는 ‘있다’가 80.9%로 나타났다. 하루 평균 잇솔질 횟수는 ‘2회’가 58.5%, ‘3회’가 26.7% 순으로 조사되었다.

Table 1. General characteristics of study subjects

Variables		N	%
Gender	Male	113	47.9
	Female	123	52.1
The length of residence in Korea	Less than 1 year	79	33.5
	1 year	55	23.3
	2 years	41	17.4
Academic year	3 years or more	61	25.8
	Freshman or sophomore	56	23.7
	Juior or senior	98	41.6
Health insurance subscription	Graduate student or language school student	82	34.7
	Subscribed	193	81.8
Residential type	Not subscribed	43	18.2
	Boarding myself	85	36.0
Standard living	Boarding house	27	11.4
	Dormitory	124	52.6
Satisfaction level with studying abroad	Good	51	21.6
	Usually	148	62.7
Experience to visit a dental clinic over the past year	Difficult	37	15.7
	Satisfied	113	47.9
	So-so	104	44.1
Experience to get teeth cleaned over the past year	Unsatisfied	19	8.0
	Yes	82	34.7
Experience of oral health education	No	154	65.3
	Yes	41	17.4
Necessity of oral health education	No	195	82.6
	Yes	75	31.8
Toothbrushing frequency	No	161	68.2
	Yes	191	80.9
Toothbrushing frequency	No	45	19.1
	Once a day	23	9.7
	Twice a day	138	58.5
	Three times a day	63	26.7
	Four times or more a day	10	4.2
	None.	2	0.8

Table 2. The characteristics of oral health care

Variables		N	%
Self-rated oral health state	Very Healthy	18	7.6
	Healthy	160	67.8
	Unhealthy	52	22.0
	Very Unhealthy	6	2.5
Experience to visit a dental clinic over the past year	Yes	82	34.7
	No	154	65.3
Experience to get teeth cleaned over the past year	Yes	41	17.4
	No	195	82.6
Experience of oral health education	Yes	75	31.8
	No	161	68.2
Necessity of oral health education	Yes	191	80.9
	No	45	19.1
Toothbrushing frequency	Once a day	23	9.7
	Twice a day	138	58.5
	Three times a day	63	26.7
	Four times or more a day	10	4.2
	None.	2	0.8

### 3.3 일반적 특성에 따른 구강건강 삶의 질

일반적 특성에 따른 구강건강 삶의 질은 Table3과 같다. 성별, 한국거주기간, 학년, 생활수준에 따른 각 영역별 차이는 유의하지 않았으며, 건강보험가입 여부에서는 기능적 제한, 심리적 불편, 심리적 고통, 사회적 고통, 사회적 장애에서 유의한 차이를 보였고( $p<0.05$ ), 주거형태는 심리적 불편, 사회적 고통에서 유의한 차이를 보였다( $p<0.05$ ). 유학생생활 만족도는 심리적 불편, 사회적 고통, 사회적 장애에서 유의한 차이를 보였다( $p<0.05$ ).

### 3.4 구강건강관리행태에 따른 구강건강 삶의 질

구강건강관리행태에 따른 구강건강 삶의 질은 Table 4와 같다. 주관적인 구강건강 상태와 1년 이내에 치과를 내원한 경험영역은 기능적 제한을 제외한 항목에서 유의한 차이를 보였으며, 1년 이내에 치석제거를 받은 경험 영역에서는 모든 항목에서 유의한 차이를 보였다( $p<0.05$ ).

구강보건교육의 경험영역에서는 모두 유의하지 않았으며, 구강보건교육의필요성 영역에서는 심리적 불편과 심리적 고통 항목에서 유의한 차이를 보였고( $p<0.05$ ), 하루 평균 잇솔질 횟수에서는 신체적 통증 항목에서만 유의한 차이를 보였다( $p<0.05$ ).

### 3.5 구강건강 삶의 질에 영향을 주는 구강건강관리행태

구강건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 구강건강관리행태 요인을 알아보기 위해 회귀분석을 한 결과 Table 5와 같다.

주관적인 구강건강상태와 1년 이내 치석제거를 받은 경험으로 나타났으며 F값이 7.004( $p<0.05$ )로 유의하게 설명하고 있고( $t=7.393$ ,  $p=.000$ ), 구강건강관련 삶의 질의 요인을 13.2%로 설명하고 있다.

Table 3. General characteristics of oral health impact profile

	Classification	Functional restriction	Physical pain	Psychological discomfort	Physical defect	Psychological defect	Social defect	Social barrier	OHIP
Gender	Male	2.27±0.84	2.62±0.97	2.53±0.92	2.64±1.08	2.54±0.97	2.35±1.01	2.33±0.91	2.47±0.78
	Female	2.27±0.75	2.68±0.95	2.51±0.92	2.59±1.02	2.50±0.97	2.26±0.88	2.33±0.94	2.43±0.80
	t(p)	0.997(.032)	-0.542(.588)	0.120(.905)	0.412(.681)	0.351(.726)	0.723(.470)	0.055(.956)	0.340(.734)
The length of residence in Korea	Less than 1 year	2.20±0.71	2.66±0.93	2.33±0.80	2.56±0.94	2.37±0.89	2.18±0.79	2.15±0.81	2.35±0.72
	1 year	2.28±0.86	2.73±0.97	2.56±0.86	2.67±1.02	2.62±0.99	2.36±1.01	2.41±0.92	2.52±0.81
	2 years	2.23±0.88	2.60±1.03	2.62±1.02	2.63±1.15	2.68±1.07	2.28±0.97	2.40±0.88	2.49±0.85
	3 years or more	2.27±0.80	2.61±0.97	2.66±1.01	2.61±1.15	2.52±0.97	2.40±1.06	2.43±1.06	2.49±0.83
	F(p)	.027(.891)	.201(.895)	1.820(.144)	.140(.936)	1.242(.295)	.724(.539)	1.475(.222)	.653(.582)
Academic year	Freshman or sophomore	2.27±0.88	2.60±0.85	2.54±0.98	2.61±1.00	2.50±0.97	2.29±0.96	2.38±0.90	2.45±0.76
	Junior or senior	2.09±0.69	2.52±0.88	2.33±0.82 <sup>a</sup>	2.40±0.95 <sup>d</sup>	2.38±0.88	2.11±0.74 <sup>a</sup>	2.21±0.85	2.29±0.68 <sup>a</sup>
	Graduate student or language school student	2.33±0.84	2.85±1.09	2.73±0.95 <sup>a</sup>	2.87±1.14 <sup>b</sup>	2.70±1.04	2.53±1.09 <sup>b</sup>	2.44±1.01	2.64±0.82 <sup>a</sup>
	F(p)	2.169(.117)	2.828(.061)	4.394(.013)	4.610(.011)	2.475(.860)	4.525(.012)	1.491(.227)	4.332(.014)*
Health insurance subscription	Subscribed	2.17±0.81	2.60±0.97	2.42±0.90	2.56±1.02	2.39±0.91	2.23±0.94	2.25±0.88	2.37±0.78
	Not subscribed	2.44±0.67	2.87±0.87	2.94±0.85	2.84±1.13	3.13 ± 0.97	2.62 ± 0.91	2.70±1.02	2.79±0.74
	t(p)	-2.074(.039)*	-1.681(.094)	-3.422(.001)*	-1.565(.119)	-4.756(.000)*	-2.467(.014)*	-2.955(.003)*	-3.189(.002)*
Residential type	Boarding myself	2.29±0.81	2.66±0.96	2.65±0.93	2.62±1.04	2.66±0.97	2.45±0.98	2.44±0.93	2.54±0.82
	Boarding house	2.28±0.90	2.74±0.94	2.91±1.21 <sup>a</sup>	2.69±1.17	2.72±1.20	2.57±1.27	2.59±1.30	2.64±0.94
	Staying in a dormitory	2.15±0.76	2.62±0.97	2.34±0.79 <sup>b</sup>	2.59±1.03	2.38±0.89	2.14±0.88	2.20±0.80	2.35±0.72
	F(p)	.818(.443)	.186(.830)	5.865(.003)*	.101(.904)	2.754(.066)	4.127(.017)*	2.984(.053)	2.435(.090)
Standard living	Good	2.33±0.88	2.66±1.02	2.57±1.01	2.75±1.17	2.65±1.02	2.49±1.08	2.47±1.12	2.56±0.94
	Usually	2.16±0.74	2.64±0.93	2.52±0.89	2.54±1.01	2.48±0.93	2.23±0.87	2.30±0.86	2.41±0.73
	Difficult	2.30±0.91	2.69±1.01	2.45±0.92	2.72±1.00	2.50±1.03	2.31±1.00	2.24±0.87	2.46±0.79
	F(p)	1.181(.309)	1.042(.959)	.191(.826)	1.040(.355)	.554(.575)	1.455(.236)	0.832(.436)	.629(.502)
Satisfaction level with studying abroad	Satisfied	2.27±0.84	2.75±0.98	2.67±0.97 <sup>a</sup>	2.73±1.09	2.62±0.99	2.45±1.03 <sup>b</sup>	2.50±1.03	2.57±0.84
	So-so	2.22±0.74	2.57±0.92	2.43±0.79	2.53±0.98	2.47±0.94	2.24±0.86	2.22±0.78	2.38±0.72
	Unsatisfied	1.92±0.79	2.50±1.01	2.11±1.09 <sup>b</sup>	2.34±1.05	2.18±0.92	1.76±0.63 <sup>c</sup>	1.95±0.74	2.11±0.70
	F(p)	1.534(.218)	1.163(.314)	4.149(.017)*	1.656(.193)	1.949(.145)	4.841(.009)*	4.381(.014)*	3.502(.032)*

\* $p<0.05$

<sup>a,b,c</sup> same character means Sig. at the 0.05 level between groups analyzed

**Table 4.** The relationship between the oral health care and oral health-related quality of life of the subjects

	Classification	Functional restriction	Physical pain	Psychological discomfort	Physical defect	Psychological defect	Social defect	Social barrier	OHIP
Self-rated oral health state	Very healthy	2.33±1.07	2.36±1.07	2.22±1.30 <sup>a</sup>	2.50±1.37	2.00±1.04 <sup>a</sup>	2.11±1.21 <sup>a</sup>	2.14±1.12 <sup>a</sup>	2.24±1.05
	Healthy	2.15±0.75	2.59±0.94	2.43±0.87 <sup>b</sup>	2.50±0.99	2.44±0.95 <sup>b</sup>	2.78±0.94 <sup>b</sup>	2.23±0.89 <sup>b</sup>	2.38±0.77
	Unhealthy	2.31±0.76	2.84±0.94	2.72±0.78 <sup>c</sup>	2.89±1.03	2.74±0.80 <sup>bc</sup>	2.30±0.80 <sup>c</sup>	2.49±0.76 <sup>c</sup>	2.61±0.66
	Very unhealthy	2.83±1.13	3.42±0.86	3.92±0.66 <sup>abc</sup>	3.50±0.84	4.17±0.61 <sup>abc</sup>	3.50±0.77 <sup>abc</sup>	4.00±0.45 <sup>abc</sup>	3.62±0.58
	F(p)	1.959(.121)	2.717(.045)*	7.099(.000)*	3.496(.016)*	9.729(.000)*	3.631(.014)*	8.718(.000)*	6.412(.000)*
Experience to visit a dental clinic over the past year	Not visited	2.30±0.81	2.87±0.99	2.77±0.86	2.90±1.11	2.80±1.03	2.48±1.00	2.60±1.03	2.68±0.82
	Visited	2.17±0.79	2.53±0.93	2.39±0.92	2.46±0.98	2.37±0.90	2.20±0.90	2.19±0.83	2.33±0.75
	t(p)	1.254(.211)	2.620(.009)*	3.106(.002)*	3.102(.002)*	3.363(.001)*	2.192(.029)*	3.317(.002)*	3.263(.001)*
Experience to get teeth cleaned over the past year	Didn't	2.44±0.85	2.99±0.93	3.09±0.95	3.00±1.20	3.01±1.10	2.76±1.00	2.73±1.14	2.86±0.84
	Did	2.17±0.78	2.98±0.95	2.40±0.87	2.53±0.99	2.42±0.91	2.20±0.90	2.24±0.85	2.36±0.76
	t(p)	1.988(.048)*	2.504(.013)*	4.533(.000)*	2.342(.023)*	3.241(.002)*	3.495(.001)*	2.604(.012)*	3.747(.000)*
Experience of oral health education	Yes	2.11±0.79	2.56±1.03	2.49±1.10	2.64±1.18	2.47±0.99	2.27±1.08	2.39±1.07	2.41±0.87
	No	2.27±0.80	2.69±0.93	2.53±0.87	2.60±0.98	2.55±0.96	2.31±0.87	2.30±0.84	2.46±0.75
	t(p)	-1.447(.149)	-.988(.324)	-.294(.769)	.260(.795)	-.591(.555)	-.261(.795)	.607(.595)	-.415(.678)
Necessity of oral health education	Yes	2.20±0.79	2.68±0.98	2.58±0.93	2.66±1.06	2.62±0.99	2.34±0.96	2.37±0.93	2.49±0.80
	No	2.29±0.82	2.52±0.88	2.67±0.83	2.41±0.95	2.12±0.71	2.11±0.88	2.13±0.86	2.27±0.71
	t(p)	-.682(.496)	.996(.320)	2.069(.040)*	1.428(.152)	3.828(.000)*	1.487(.138)	1.584(.114)	1.745(.082)
Toothbrushing frequency	Once	2.41±0.81	3.02±0.90	2.67±0.78	3.00±0.93	2.72±0.80	2.50±0.94	2.70±0.76	2.72±0.67
	Twice	2.21±0.74	2.74±0.89	2.57±0.86	2.59±1.00	2.58±0.94	2.32±0.90	2.27±0.82	2.47±0.73
	Three times	2.17±0.83	2.39±1.06	2.34±1.00	2.48±1.11	2.37±1.06	2.13±0.95	2.30±1.05	2.31±0.89
	Four times of more	2.25±1.29	2.30±1.09	2.55±1.40	2.85±1.45	2.10±0.99	2.60±1.47	2.45±1.54	2.42±1.10
	F(p)	.464(.762)	3.013(.019)*	.986(.416)	1.208(.308)	1.340(.256)	1.064(.375)	1.108(.354)	1.167(.326)

\*p<0.05  
<sup>abc</sup> same character means Sig. at the 0.05 level between groups analyzed

**Table 5.** The influence of oral health care factors and acculturation stressors on the oral health-related quality of life.

	B	SE	β	t	p
(constant)	3.102	.403		7.693	.000
Self-rated oral health state	.268	.084	.204	3.194	.002
Experience to visit a dental clinic over the past year	-.189	.113	-.114	-1.675	.095
Experience to get teeth cleaned over the past year	-.420	.137	-.202	-3.071	.002
Necessity of oral health education	.053	.112	.031	.475	.636
Toothbrushing frequency	-.110	.070	-.101	-1.568	.118
$R^2 = .132$ F= 7.004					

\*p<0.05

#### 4. 고찰

세계화 추세에 따른 교육시장의 국제적 개방으로 인해 국내 대학들은 국제적인 인지도의 확장과 함께 외국인 유학생들의 유치에 대한 관심이 증가되고 있으며 이로 인해 외국인 유학생들의 국내 유입이 지속적으로 증

가하고 있다[13]. 한국에서의 유학생 생활 중 어려움으로 언어와 문화적 차이 그리고 건강문제를 들 수 있으나 [14], 질병 발생 시 언어적인 문제와 치료비의 부담으로 인해 질병의 치료보다는 예방적인 차원에서 건강유지 관리가 중점적으로 이루어지고 있다고 보고되었다[8]. 이에 본 연구는 외국인 중 비중이 많은 중국인 유학생을 대상으로 구강건강관리행태를 측정하고 구강건강 삶의 질(OHIP-14)에 영향을 미치는 요인을 조사하여 효율적인 구강건강관리를 위한 기초자료를 제공하기 위해 실시하였다.

구강건강관리행태에서 주관적인 구강건강상태는 76.0%가 건강하다고 응답하였고 1년 이내의 치과내원과 치석 제거 경험 여부를 묻는 문항에서는 각각 경험이 없다고 65.3%, 82.6%로 높게 조사되었는데 이는 외국인 유학생을 대상으로 한 박정현 등[12]과 배명수[3]의 연구와 유사한 결과로 연구대상자가 청소년기에서 성인기로 전환되는 대학생이기에 아직 주관적인 구강건강상태가 양호한 것으로 사료되며, 모든 것이 낯선 타국에서 치과진료

를 받을 수 있는 기회가 내국인 대학생에 비해 적을뿐더러 보험혜택이 적은 치과치료비의 부담과 본인 스스로의 의지 부족으로 경험이 낮은 것으로 사료된다. 구강보건교육의 필요성 여부는 필요하다가 80.9%로 조사되었고, 구강보건교육의 경험은 68.2%가 없는 것으로 조사되었는데 우리나라 대학생을 대상으로 한 노세인[15]의 연구에서는 구강보건교육을 받은 경우가 63.6%로 본 연구와 대조적인 결과로, 구강보건교육은 모든 사람에게 필요하고 중요하지만 본 연구의 결과로 보아 아직까지 구강보건교육을 받지 못하고 있음을 의미하며 이를 위해 구강관리 중요성에 대한 인식을 높이기 위해 중국인 유학생들을 대상으로 한 구강보건교육이 시급하다고 사료된다. 하루 평균 잇솔질 횟수는 '2회'가 58.5%로 가장 많았고 '3회'가 26.7%로 거의 대부분 '2~3'회 하는 것으로 조사되었다. 김선주[16]의 연구에서는 '2회'가 64.2%, '3회'가 30.8%로 조사되어 본 연구의 결과와 유사 하였고, 국내 대학생을 대상으로 한 박승희[17]의 연구에서는 1일 평균 '3회', 노세인[15]의 연구에서는 1일 '3회'가 44.4%로 높게 조사되어 중국인 유학생들이 국내 대학생에 비해 평균 잇솔질 횟수가 낮은 수준임을 알 수 있다. 이러한 결과는 문화적 차이 또는 본국에서의 구강건강교육 정도, 개인의 생활습관의 차이로 사료된다. 치아우식증과 치주질환을 유발하는 원인인 치면세균막을 제거하기 위한 가장 기본적인 방법은 잇솔질이며[18], 잇솔질 만큼이나 잇솔질의 시기와 횟수도 중요하다고 하였다[19]. 철저한 개인 구강위생관리를 위해서는 잇솔질 교육을 통한 정확한 잇솔질 방법과 다양한 구강위생보조용품의 사용이 적극적으로 권장된다.

일반적 특성에 따른 OHIP-14를 살펴보면, 학년, 건강보험 가입 유무, 유학생 생활 만족도에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $p < 0.05$ ). 남학생이  $2.47 \pm 0.78$ 로 여학생  $2.43 \pm 0.80$ 보다 다소 높게 나타나 구강건강 삶의 질은 여학생이 높은 것으로 나타났는데, 이는 여학생이 남학생보다 건강과 외적인 모습에 관심이 더 많기 때문이라 사료되며 박정현 등[12]의 연구결과와 동일하게 나타나 위의 연구 결과를 뒷받침 할 수 있다 하겠다. 학년이 높을수록, 건강보험 미 가입 시, 유학생 생활에 만족할수록 구강건강 삶의 질은 낮게 나타났다. 중국인 유학생들의 주관적인 삶의 질은 체류기간이 길어질수록 낮아진다는 이규은 등[20]의 연구 결과와 유사한 것으로 졸업 후 체류문제, 직업 선택이나 진로에 대한 불확실성 때문에 삶의

질이 낮은 것으로 사료되며 대학 차원에서 졸업 후 사회 생활을 잘 할 수 있도록 취업과 관련된 정책적인 뒷받침이 있어야 할 것으로 사료된다. 건강보험 미 가입 시 구강건강 삶의 질이 낮은 이유는 유학생 대부분은 의료비 지출을 자비 부담하고 있는 실정이며[8], 이는 학업 및 경제생활에 어려움을 주는 요인이라 할 수 있다. 따라서 유학생의 건강보험료의 조정이 필요하며 국내 건강보험 가입 방법이나 절차 등에 대한 정보제공이 필요하다 사료된다. 유학생 생활을 만족 할 수록 구강건강 삶의 질이 낮은 이유로는 만족도와는 상관없이 개인적인 구강건강상태나 자국에서의 구강건강습관에 따른 저하로 사료된다.

구강건강관리행태에 따른 OHIP-14를 살펴보면, 주관적인 구강건강상태, 1년 이내에 치과 내원 경험, 1년 이내에 치석제거 받은 경험에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $p < 0.05$ ). 주관적인 구강건강상태는 매우 건강하지 않다가  $3.62 \pm 0.58$ 로 높게 나타나 구강건강 삶의 질이 낮은 것으로 조사되었는데 중국인 유학생을 대상으로 연구한 박정현 등[12]과, 국내 대학생을 대상으로 연구한 박희정 등[21]의 연구와 유사한 결과이며, 자가 인식 구강건강 상태가 좋을수록 구강건강 삶의 질이 높다는 김지화 등[22]의 연구와도 일맥상통한 결과라 할 수 있다. 이처럼 자신의 건강상태를 나쁘게 인지하는 경우 구강건강 삶의 질이 떨어질 수 있다는 것으로 판단 할 수 있다. 1년 이내에 치석제거를 받지 않은 경우와 구강보건교육 경험이 없을수록 구강건강 삶의 질이 낮게 조사되었는데 국내 대학생을 대상으로 구강건강 삶의 질을 연구한 박희정 등[21]과 한예슬 등[23]의 연구결과와 일치하였다. 정기적인 치과방문을 통한 치석제거 경험은 삶의 질에 영향을 미치는 것으로 여겨지며 지역사회에서는 주기적인 치과방문을 통해 예방치치를 할 수 있도록 의료전문통역자의 배치와 의사소통이 가능한 의료기관을 연결해주는 시스템의 구축과 대학 차원에서는 학교구강보건실의 활성화를 통해 구강보건 증진을 위한 프로그램의 제공이 필요할 것으로 사료된다.

구강건강 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 다중회귀 분석한 결과 주관적인 구강건강상태와 1년 이내 치석제거 경험이 구강건강 삶의 질과 관련이 있는 것으로 나타났다. 이 회귀모형이 삶의 질 수준을 13.2% 설명하는 것으로 나타났고, 스케일링 경험과 구강보건교육의 경험이 없을수록 구강건강 삶의 질이 낮아진다고 보고한 박희정 등[21]의 연구와 유사 하였다. 치석으로 인한 잇몸질환

은 치아주위조직의 기능저하를 야기하여 저작기능의 저하와 치은부종 및 통증, 구취 등의 증상을 일으켜 일상생활의 불편함이 커지기 때문에[24] 삶의 질이 감소한 것으로 판단된다. 따라서 중국인 유학생의 구강건강 삶의 질을 향상시키기 위해 정기적인 치과방문을 통해 구강질환 발병 전 미리 예방을 하는 것이 중요하다.

본 연구는 전북지역 일부 대학의 중국인 유학생을 대상으로 실시하였기 때문에 일반화하는데 어려움이 있으며, 기존연구의 후속으로 진행된 연구로 자료의 수집기간이 오래된 되어 유학생들의 건강보험가입 의무화가 시행된 지금 건강보험가입과 구강건강관련 삶의 질을 해석하는데 무리가 있을 것으로 사료된다. 구강건강관리행태가 구강건강영향지수를 객관적으로 설명하기에는 내용의 부족함을 배제할 수 없다. 그러나 국내에 중국인 유학생을 대상으로 한 구강건강 삶의 질에 관한 연구가 미비한 실정에서 삶의 질을 측정하고 영향요인을 파악하였기에 유학생들의 삶의 질 향상과 구강건강관리에 도움이 되는 기초자료로서의 활용가치가 있다고 본다.

## 5. 결론

본 연구는 구강건강 삶의 질에 영향을 미치는 구강건강관리행태를 파악하여 유학생의 구강건강 삶의 질을 향상시키기 위한 방안을 마련하고자 전북 소재 대학교에 중국인 유학생 236명을 대상으로 2013년 4월 2일부터 5월 9일 동안 자기기입식 설문조사를 실시한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 중국인 유학생들은 65.3%가 1년 이내 치과내원 경험이 없었으며, 82.6%가 1년 이내 치석제거를 받지 않았고, 68.2%가 구강보건교육을 받은 적이 없는 것으로 나타났다.
2. 일반적 특성에 따른 구강건강 삶의 질을 살펴보면 건강보험 가입여부는 기능적 제한, 심리적 불편, 심리적 결함, 사회적 결함, 사회적 장애, 주거형태는 심리적 불편과 사회적 결함, 유학생생활 만족도는 심리적 불편, 사회적 결함, 사회적 장애에서 유의하게 나타났다( $p<0.05$ ).
3. 구강건강관리행태에 따른 구강건강 삶의 질을 살펴보면 주관적인 구강건강상태, 1년 이내 치과내원 경험에서는 기능적 제한을 제외한 모든 항목이

유의하게 나타났으며, 1년 이내 치석제거 경험은 모든 항목에서 유의하게 나타났다( $p<0.05$ ).

4. 중국인 유학생들의 구강건강 삶의 질에 영향을 주는 요인으로는 주관적인 구강건강 상태와 1년 이내 치석제거 경험으로 나타났다( $p<0.05$ ).

이상의 연구결과 중국인 유학생들의 구강건강 삶의 질에 영향을 주는 구강건강 문제 발생 시 의료기관의 편리한 이용을 위해 의료비 부담 개선책과 의료정책의 개선 방안으로 자국어 번역 안내서 및 의료 전문 통역자의 배치와 대학 차원에서 학교구강보건실의 운영 및 구강건강증진을 위해 실질적으로 도움이 되는 구강보건교육이 요구되며 성공적인 유학생생활을 위해 전반적인 건강교육도 함께 이루어 질 수 있도록 건강증진 프로그램의 제공이 요구된다.

## References

- [1] Department of Education. "Status of Foreign Students in Korea", From: <http://www.moe.go.kr/web/110503/ko/board/view.do?bbsId=350&boardSeq=60923> /(Accessed Oct., 20, 2015).
- [2] Ha JH. Adjustment of International Undergraduates from China to Academic Life", *J of counseling and psychology*. Vol. 20, No. 2, pp. 473-496, 2008.
- [3] Bea MS. "Related Factors with Health Behaviors of Foreign Students Studying in Korea", Unpublished doctoral thesis, Yeungnam University, 2010.
- [4] Jin HJ. "Oral Health Behavior and Dental Clinics Satisfaction of Chinese Students' Studying in Korea", *J of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*. Vol. 14, No. 10, pp. 4996-5002, 2013. DOI: <http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2013.14.10.4996>
- [5] No JC. "Problems and Solutions of Foreign Workers Undocumented", *J of Labor Law*. Vol. 18, pp. 37-90, 2010.
- [6] National Health Insurance Service. "Information Acquisition Foreigners", From: [http://minwon.nhis.or.kr/menu/retrieveMenuSet.xx?menuId=MENU\\_WBMAA0107](http://minwon.nhis.or.kr/menu/retrieveMenuSet.xx?menuId=MENU_WBMAA0107) /(Accessed Dec., 14, 2015).
- [7] Hwang DS. "A Study on the Analysis of the Actual State of Usage for the Medical Institutions by Foreign Workers & the Plan for Activation", Unpublished master's thesis, Kyunghee University, 2010.
- [8] Lee NY, Han JY. "Health status of international students in korea", *J of East-West Nursing Research*. Vol. 17, No. 1, pp. 48-56, 2011.
- [9] Kim SH, KIM DK. "A study on impact of oral health on quality of life", *J of Oral Biology Research*. Vol. 28, No. 3, pp. 161-172, 2004.
- [10] Burke FJ, Wilson NH. "Measuring oral health: an

historical view and details of a contemporary oral health index(OHX)", *J of International Dental*. Vol. 45, No. 6, pp. 358-370, 1995.

- [11] Slade GD, Spencer AJ. "Development and evaluation of the Oral Health Impact Profile", *J of Community Dent Health*, Vol. 11, No. 1, pp. 3-11. 1994.
- [12] Pack JH, Yu BC, Park MK, Cho MS. "Correlation factors to oral health-related quality of life in Chinese students studying in Korea", *J of Korean society of Dental Hygiene*. Vol. 14, No. 4, pp. 511-518, 2014.
- [13] Kim SN, "A Study on Communication Strategies for Enhancing Chinese Students' College Adaptation to Korean Universities", *J of Political science and communication*. Vol. 10, No. 1, pp. 185-206, 2007.
- [14] Joonang News. Joins com. Available From: <http://bigleader9.tistory.com/24/>(Accessed Dec.,13,2012).
- [15] No SI. "Recognition for the health of the mouth and behaviors on some of university students", Unpublished master 's thesis, Daegu Haany University, 2009.
- [16] Kim SJ. "A study on the oral health behavior of international students in Korean universities -with a focus on Chinese students-", *J of Korean society of Dental Hygiene*. Vol. 12, No. 1, pp. 17-26, 2012.
- [17] Park SH. "Comparison on Oral Health Knowledge, Attitude and Behavior of College Students in Jeollabuk-do Korea", Unpublished master 's thesis, Wonkwang University, 2010.
- [18] Kim JB, Choi YJ, Moon HS, Kim JB, Kim DK, Lee HS, Park DY. "Public dental health science", 4th ed. pp. 259, Korea: Komoomsa Publishers, 2010.
- [19] Shim YS, Hong MH, Jeong MA. "A oral health care and oral care habits in high school students", *J of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*. Vol. 11, No. 11, pp. 4338-4345, 2010.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2010.11.11.4338>
- [20] Lee KE, Yom YH, Chang HK. "Influences of Acculturative Stress and Social Support on Subjective Quality of Life among Chinese Students in Korea", *J of Korean academic society of nursing education*. Vol. 17, No. 3, pp. 516-525, 2011.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.5977/JKASNE.2011.17.3.514>
- [21] Park HJ, Lee JH. "Factors influencing oral health-related quality of life in health allied college students", *J of the Korean society for School Health Education*. Vol. 14, No. 3, pp. 1-14, 2013.
- [22] Kim JH, Kang SH, Jeong MA. "Assessment on Quality of Life: Based on Oral Health Conditions", *J of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*. Vol. 11, No. 12, pp. 4873-4880, 2010.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2010.11.12.4873>
- [23] Han YS, Lee GY, Lee JY, Kim HY. "Factors of Oral Health-Related Quality of Life among College Students", *J of Korean society for School & Community Health Education*. Vol. 15, No. 2, pp. 51-61, 2014.
- [24] Ng SK, Leung WK. "Oral health-related quality of life and periodontal status", *J of Community dentistry and oral epidemiology*. Vol. 34, No. 2, pp. 114-122, 2006.

**심 재 숙(Jae-Suk Shim)**

[정회원]



- 2010년 2월 : 조선대학교 보건학과 (보건학석사)
- 2013년 8월 : 원광대학교 일반대학원 보건학과 (보건학박사)
- 2010년 3월 ~ 현재 : 서남대학교 치위생학과 조교수

<관심분야>

치위생학, 치과보철학, 구강생리학

**이 미 라(Mi-Ra Lee)**

[정회원]



- 2005년 8월 : 단국대학교 구강보건학과 (보건학석사)
- 2012년 2월 : 단국대학교 대학원 보건학과 (구강보건학 박사)
- 2013년 3월 ~ 현재 : 백석문화대학교 치위생과 조교수

<관심분야>

치과재료학, 구강보건학, 예방치학

**강 윤 미(Yoon-Mi Kang)**

[정회원]



- 2010년 2월 : 조선대학교 보건학과 (보건학석사)
- 2014년 2월 : 조선대학교 대학원 예방치학 (치의학박사)
- 2011년 9월 ~ 현재 : 서남대학교 치위생학과 조교수

<관심분야>

구강보건학, 예방치학