

# 대학생들의 치과공포도와 심리적 강인성 및 주관적 안녕감과의 관련성

지민경  
호원대학교 치위생학과 부교수

## Relationships between university students' Dental Fear and Mental Hardiness, subjective well-being

Min-Gyeong Ji

Associate professor, division of Dental Hygiene, Howon University

요 약 본 연구의 목적은 대학생들의 치과공포도와 심리적 강인성 및 주관적 안녕감과의 관련성을 파악하여 치과진료에 대한 긍정적인 인식과 접근성을 향상하고, 지속적인 구강건강관리 도모를 위한 방안을 모색하고자 실시하였다. 자료 수집은 2017년 5월 1일부터 5월 30일까지 전북지역의 대학생을 대상으로 편의추출하여 자기기입식방법으로 설문을 작성하였다. 치과공포도와 심리적 강인성은 음의 상관관계가 있는 것으로 나타났고, 주관적 안녕감과 음의 상관관계가 있는 것으로 나타났으며, 심리적 강인성과 주관적 안녕감은 양의 상관관계를 나타내었다. 대학생들의 치과공포도, 심리적 강인성 및 주관적 안녕감은 서로 상관성이 있는 것으로 나타나 치과에서는 구강건강증진을 위해 충분한 사전 의사소통을 통한 각 진료 역량에 맞는 심리적 대응을 고려하여 적극적인 대처법을 적용할 필요가 있을 것으로 사료된다.

주제어 : 치과공포도, 심리적 강인성, 주관적 안녕감, 대학생, 치과의료기관

**Abstract** The purpose of this study was to investigate the association between university students' dental fear and their psychological hardiness and subjective well-being, promote positive awareness of and access to dental service, and develop a plan for continuous oral health care. To collect data, convenience sampling of college students in North Jeolla Province was performed, and they were asked to complete a self-administered questionnaire from May 1 to 30, 2017. Dental fear was negatively correlated with both psychological hardiness and subjective well-being, and psychological hardiness and subjective well-being were positively correlated with each other. University students' dental fear, psychological hardiness, and subjective well-being were found to be correlated with one another; therefore, dental clinics need to apply a positive style of coping, taking into account psychological responses suitable for clinical competence on the basis of satisfactory communication, with the objective of promoting oral health.

**Key Words** : Dental fear, Mental hardiness, Subjective well-being, University students, Dental clinic

### 1. 서론

구강건강에 대한 관심이 증대되면서 치과진료 중 느

끼게 되는 통증과 불편감은 진료에 사용되는 다양한 재료와 장비들이 발달함에 따라 많이 해소되었으나, 여전히 공포감은 남아있으며, 치과이용에 대한 부정적인 생

\*This paper was supported by the research grant of the Howon University in 2018

\*Corresponding Author : Min-Gyeong Ji (air638@hanmail.net)

Received September 21, 2018

Accepted October 20, 2018

Revised October 5, 2018

Published October 31, 2018

각으로 인하여 치료시기를 놓치게 되는 경우들이 있다 [1].

치과진료공포감이란 치과진료 시 각종 자극에 의해 환자가 느끼는 두려움의 반응 또는 주관적인 불안을 뜻하며, 과거 불쾌한 치료경험이 주요 원인으로 알려져 있다[2]. 치과공포감으로 인한 구강건강의 악화는 우리 신체에 막대한 영향을 끼치지 않는다고 구강건강은 음식물의 섭취, 소화와 연관되어 있으므로 장기적 관점에서 미용과 발음의 장애를 초래할 수 있다[3]. 또한 다차원적인 방면에서 개인의 삶의 질에 부정적인 영향을 미칠 수 있을 뿐만 아니라 기분이 우울해지고, 자존감이 낮아지는 등의 부정적 감정, 심리상태를 가져오기도 한다[4].

강인성은 자신과 환경에 대한 개인의 지각 경험과 반응 양식 및 인생에 대한 가치체계를 포함하는 개념으로써 스트레스 상황에서 유기체의 부적응을 낮추는 방향으로 스트레스를 지각, 처리하여 부적절한 대처전략을 감소시키고, 성공적인 대처전략 사용을 증가시키는 완충 역할을 하게 된다[5]. 대부분 심리적 강인성 연구는 스트레스, 신체적 건강 및 질병, 심리적 과정이나 심리적 안녕감과 관련하여 이루어져 왔고, 최근, 심리적 강인성의 효과 및 부정적 정서를 완화하는 가능성에 대한 관심이 높아지고 있는 추세로, 긍정 심리적 요인들과 연관되어 있음을 보고하고 있다[5-7].

주관적 안녕감은 개인의 삶의 전반적 측면에 대해 주관적인 기준에 따라 내린 인지적, 정서적 평가라고 할 수 있으며, 개인이 자신의 삶을 긍정적으로 경험하는 주관적인 심리상태이다 [8,9]. 주관적 안녕감이 높다는 것은 개인의 기준에 의한 삶의 질 혹은 삶에 대한 만족도가 높은 상태이며, 많은 정적 정서경험, 적은 부정 정서경험이라 할 수 있다. 즉, 단순히 긍정적인 경험을 많이 하는 것에 추가하여 본인이 처한 환경들에 대해 스스로 어떻게 인식, 대처해 나가는가와 같은 삶을 해석하는 방법에 의해 영향을 받는 것이다[10].

치과공포감은 대개 청소년기 이전의 연령에 나타나는 것으로 알려져 있는데, Locker 등의 연구에서는 전체 성인의 약 16%가 치과공포증이 있으며, 공포증 발현의 약 절반이상이 청소년기 이전에, 그 나머지가 청소년기와 성인기에 발현된다고 하였다[11]. 우리나라 치과의료 서비스 실태에 의하면 지난 1년간 치과에 가지 않은 사람의 비율은 모든 연령대에서 50%에 가까우며, 이 중에서 대학생의 이용률이 가장 낮다[12].

대학생은 젊은 연령으로 상대적으로 구강건강상태를 좋게 유지하고 있을 것으로 예상되지만, 구강질환 예방 가능성에 대한 인식도가 낮고, 치과진료의 낮은 재정적, 시간적 접근성으로 치아건강을 관리하기 위한 실천율이 낮아지는 시기라고 볼 수 있다[13]. 대학생 시기는 고도의 지식을 습득하는 준비기간이며, 삶의 가치관을 더욱 정교하게 확립하는 때라고 할 수 있다[14]. 또한 이들의 구강건강은 특히 심리적 자신감과 건강한 신체를 지니는데 중요한 요소가 된다. 대학생 시절에 정착된 구강관리 습관은 성인의 건강한 삶에 기반이 되는 반면, 건강을 스스로 자신하여 부주의한 태도와 무관심을 갖기 쉬워 성인중기, 후기에 비해 건강행태가 확고히 형성되지 않아 건강습관의 수정이 우선적으로 필요하다[15].

그러나 다양한 요인으로 인해 치과에 대한 두려움이 생긴다면 방문에 문제가 생길 수 있게 된다. 그동안 선행된 치과진료공포감에 관한 연구들은 아동, 청소년이나 성인을 대상으로 행해진 연구들이 대다수이고, 대학생 대상의 연구로는 주로 구강건강 지식, 행태나 치과의료 이용 등에 관한 연구이며, 치과공포감에 관한 연구는 미흡한 실정이다[16].

이에 본 연구에서는 대학생들의 치과공포도와 심리적 강인성 및 주관적 안녕감과의 관련성을 파악하여 치과진료에 대한 긍정적인 인식과 접근성을 향상시켜 지속적인 구강건강관리를 위한 방안을 모색하고자 실시하였다.

## 2. 연구방법

### 2.1 연구대상

자료 수집은 2017년 5월 1일부터 5월 30일까지 전북지역 대학교에 재학 중인 대학생을 대상으로 비확률적인 편의추출법으로 자기기입식 설문지를 이용하여 작성하였다. 연구대상자들에게 연구목적을 설명하고 참여에 동의한 연구 대상자는 서명동의서에 서명한 후 설문조사에 참여하였다. 표본 크기는 G\*Power version 3.1.9 program을 이용하여 중간크기의 효과크기 0.15, 유의수준 0.05, 검정력은 0.95, 예측변수를 감안하였을 때, 표본 크기 최소인원은 236명이었고, 탈락자를 고려하여 300명을 연구대상으로 하였으며, 부적절한 설문지 17부를 제외한 283명을 최종 분석하였다.

Table 1. Socio-demographic characteristics by gender

					Unit: N(%)
Characteristics	Divisions	Male	Female	Total	p-value
Age (year)	<21	43(31.2)	42(29.0)	85(30.0)	0.895
	21 ~ 22	50(36.2)	56(38.6)	106(37.5)	
	≥ 23	45(32.6)	47(32.4)	92(32.5)	
Department	Health	51(37.0)	90(62.1)	141(49.8)	0.000**
	Non-health	87(63.0)	55(37.9)	142(50.2)	
Religion	Yes	107(77.5)	84(57.9)	191(67.5)	0.000**
	No	31(22.5)	61(42.1)	92(32.5)	
Mother's educational level	Under high school	85(61.6)	86(59.3)	171(60.4)	0.695
	Above college	53(38.4)	59(40.7)	112(39.6)	
Father Occupation	Office worker	16(11.6)	24(16.6)	40(14.1)	0.088
	Self-employment	39(28.3)	53(36.6)	92(32.5)	
	Specialized job	23(16.7)	18(12.4)	41(14.5)	
	Public officer	21(15.2)	10(6.9)	31(11.0)	
	Etc	39(28.3)	40(27.6)	79(27.9)	
Economic level	High level	14(10.1)	54(37.2)	68(24.0)	0.000**
	Normal	94(68.1)	76(52.4)	170(60.1)	
	Low level	30(21.7)	15(10.3)	45(15.9)	
Healthiness of home environment	Good	70(50.7)	88(60.7)	158(55.8)	0.092
	Poor	68(49.3)	57(39.3)	125(44.2)	
School life satisfaction	Satisfaction	82(59.4)	98(67.6)	180(63.6)	0.154
	Dissatisfaction	56(40.6)	47(32.4)	103(36.4)	
Total		138(100.0)	145(100.0)	283(100.0)	

\*\*\*: p<.001.

Table 2. Health and oral health characteristics by gender

					Unit: N(%)
Characteristics	Divisions	Male	Female	Total	p-value
Health status recognition	Good	36(26.1)	30(20.7)	66(23.3)	0.134
	Moderate	64(46.4)	59(40.7)	123(43.5)	
	Poor	38(27.5)	56(38.6)	94(33.2)	
Quality of sleep	Good	98(71.0)	88(60.7)	186(65.7)	0.067
	Poor	40(29.0)	57(39.3)	97(34.3)	
Toothbrushing number	<3	50(36.2)	21(14.5)	71(25.1)	0.000**
	≥ 3	88(63.8)	124(85.5)	212(74.9)	
Regular oral examination	Yes	44(31.9)	65(44.8)	109(38.5)	0.025*
	No	94(68.1)	80(55.2)	174(61.5)	
Preventive dental service experience	Yes	65(47.1)	94(64.8)	159(56.2)	0.003**
	No	73(52.9)	51(35.2)	124(43.8)	
Dental visit experience	Yes	55(39.9)	75(51.7)	130(45.9)	0.045*
	No	83(60.1)	70(48.3)	153(54.1)	
Oral health status recognition	Good	29(21.0)	38(26.2)	67(23.7)	0.193
	Moderate	48(34.8)	58(40.0)	106(37.5)	
	Poor	61(44.2)	49(33.8)	110(38.9)	
Dental health services accessibility	Good group	80(58.0)	89(61.4)	169(59.7)	0.559
	Poor group	58(42.0)	56(38.6)	114(40.3)	
Past pain experience	High group	75(54.3)	101(69.7)	176(62.2)	0.008**
	Low group	63(45.7)	44(30.3)	107(37.8)	
Total		138(100.0)	145(100.0)	283(100.0)	

\* : p<0.05, \*\* : p<0.01, \*\*\* : p<0.001.

Table 3. Dental Fear, Psychological Hardiness, and Subjective Well-Being by socio-demographic characteristics

Unit : Mean±SD

Characteristics	Divisions	Dental fear	p-value	Mental hardiness	p-value	Subjective well-being	p-value
Sex	Male	2.42±1.05	0.048*	2.76±0.31	0.033*	4.39±1.11	0.007**
	Female	2.65±0.93		2.38±0.23		3.65±1.06	
Age (year)	<21	2.47±1.04	0.723	2.67±0.41	0.444	4.43±1.20	0.118
	21~22	2.57±0.92		2.51±0.38		3.98±1.04	
	≥23	2.57±1.02		2.70±0.05		3.72±1.06	
Department	Health	2.47±1.02	0.277	2.53±0.39	0.155	4.02±1.14	0.960
	Non-health	2.60±0.95		2.71±0.20		4.04±1.05	
Religion	Yes	2.52±0.99	0.710	2.68±0.26	0.044*	4.22±1.13	0.315
	No	2.57±0.99		2.34±0.38		3.97±1.03	
Mother's educational level	Under high school	2.67±1.01	0.045*	2.65±0.27	0.566	3.92±1.16	0.341
	Above college	2.39±0.95		2.58±0.34		4.19±1.00	
Father Occupation	Office worker	2.86±0.98 <sup>a</sup>	0.007**	2.35±0.42 <sup>b</sup>	0.002**	3.52±1.14	0.131
	Self-employment	2.73±0.87 <sup>a</sup>		2.24±0.22 <sup>b</sup>		3.73±1.12	
	Specialized job	2.41±1.06 <sup>b</sup>		3.48±0.32 <sup>ab</sup>		4.60±1.01	
	Public officer	2.32±0.88 <sup>b</sup>		2.59±0.88 <sup>a</sup>		4.19±0.72	
	Etc	2.31±1.05 <sup>b</sup>		2.53±0.40 <sup>a</sup>		4.27±1.11	
Economic level	High level	2.59±1.04	0.807	2.48±0.30	0.370	4.19±1.17	0.436
	Normal	2.51±0.97		2.64±0.32		4.07±1.09	
	Low level	2.58±1.00		2.77±0.18		3.64±0.99	
Healthiness of home environment	Good	2.38±0.92	0.036*	2.79±0.26	0.004**	4.42±1.05	0.039*
	Poor	2.69±1.07		2.41±0.32		3.73±1.13	
School life satisfaction	Satisfaction	2.52±0.99	0.656	2.73±0.30	0.026*	4.23±1.12	0.055
	Dissatisfaction	2.57±0.99		2.43±0.26		3.68±1.03	
Total		2.54±0.99		2.62±0.29		4.03±1.10	

\* : p<0.05, \*\* : p<0.01, <sup>a</sup>by t-test or one way ANOVA, ab<sup>a</sup>=a<sup>b</sup>: Scheffe post hoc test

Table 4. Dental Fear, Psychological Hardiness, and Subjective Well-Being by health and oral health characteristics

Unit : Mean±SD

Characteristics	Divisions	Dental fear	p-value	Mental hardiness	p-value	Subjective well-being	p-value
Health status recognition	Good	2.40±1.00	0.297	2.80±0.16	0.328	4.22±1.04	0.503
	Moderate	2.63±0.98		2.56±0.26		4.09±1.06	
	Poor	2.52±0.99		2.57±0.44		3.81±1.18	
Quality of sleep	Good	2.48±0.98	0.163	2.63±0.22	0.850	3.86±1.06	0.076
	Poor	2.65±0.99		2.60±0.40		4.37±1.17	
Toothbrushing number	<3	2.66±0.96	0.000***	2.48±0.36	0.000**	3.80±1.09	0.047*
	≥3	2.18±0.98		3.05±0.08		4.31±1.02	
Regular oral examination	Yes	2.52±1.00	0.752	2.74±0.15	0.148	4.33±1.16	0.041*
	No	2.55±0.98		2.55±0.39		3.77±1.04	
Preventive dental service experience	Yes	2.35±1.01	0.043*	2.81±0.22	0.031*	4.37±1.12	0.005**
	No	2.62±0.97		2.35±0.30		3.60±1.07	
Dental visit experience	Yes	2.45±0.92	0.219	2.57±0.35	0.496	3.99±1.04	0.792
	No	2.61±1.04		2.66±0.22		4.06±1.13	
Oral health status recognition	Good	2.27±1.01 <sup>a</sup>	0.046*	2.61±0.21	0.413	4.23±1.11	0.181
	Moderate	2.44±0.99 <sup>a</sup>		2.52±0.34		4.23±1.08	
	Poor	2.65±0.97 <sup>b</sup>		2.72±0.29		3.71±1.10	
Dental health services accessibility	Good group	2.55±1.01	0.825	2.69±0.16	0.214	3.98±1.10	0.637
	Poor group	2.52±0.95		2.52±0.49		4.11±1.10	
Past pain experience	High group	2.66±0.98	0.010**	2.42±0.34	0.000***	3.64±1.01	0.049*
	Low group	2.34±0.97		2.95±0.23		4.29±1.10	
Total		2.54±0.99		2.62±0.29		4.03±1.10	

\* : p<0.05, \*\* : p<0.01, \*\*\* : p<0.001, <sup>a</sup>by t-test or one way ANOVA, a<sup>a</sup>=b: Scheffe post hoc test

## 2.2 연구방법

연구도구는 인구사회학적 특성 9문항, 건강 및 구강건강관련 특성 9문항, 치과공포도 20문항, 심리적 강인성 45문항, 주관적 안녕감 10문항으로 구성하였다. 치과공포도는 Kleinknecht et al.에 의해서 개발된 DFS를 일부 항목을 수정·보완하여 이용하였다[17]. 5점 리커트 척도로 점수가 높을수록 치과에 대한 공포감이 큰 것으로 해석하였다. 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha$  계수가 0.963로 신뢰도가 높은 것으로 나타났다. 심리적 강인성은 Kobasa(1982)의 척도를 Bartone et al.(1989)이 수정·보완하여 조현영(1999)이 번안한 것을 이용하였다[18-20]. 개인의 성격적 강인성을 측정하는 것으로, 4점 리커트 척도로 점수가 높을수록 강인성이 높은 것으로 해석하였다. 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha$  계수가 0.791로 나타났다. 주관적 안녕감은 Campbell, Converse 및 Rodgers(1976)의 '주관적 안녕 지표'를 한정원(1997)이 번안한 것을 이용하였다[21,22]. 주관적 안녕 지표는 삶의 만족도를 측정하는 1문항, 개인의 보편적 안녕감의 크기를 측정하는 9문항을 7점 리커트 척도로 점수가 높을수록 주관적 안녕감이 높은 것으로 해석하였다. 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha$  계수가 0.957로 신뢰할만한 수준을 보이고 있다.

## 2.3 분석방법

수집된 자료는 IBM SPSS/WIN 18.0 프로그램을 사용하였다. 조사대상자의 성별에 따른 인구사회학적 특성과 건강 및 구강건강관련 특성은 카이제곱검정으로 교차분석을 실시하였고, 인구사회학적 특성과 건강 및 구강건강관련 특성에 따른 치과공포도, 심리적 강인성, 주관적 안녕감은 독립표본 T-검정, 일원분산분석법을 사용하였으며, 사후분석으로 일원분산분석법 후 평균비교는 Scheffe로 분석하였다. 변수 간의 상관관계는 피어슨 상관분석으로 하였고, 유의수준은  $\alpha=0.05$ 를 기준으로 하였다.

## 3. 연구결과

### 3.1 조사대상자의 성별에 따른 인구사회학적 특성

Table 1과 같이 보건계열은 남학생이 37.0%, 여학생 62.1%로 여학생에서 높게 나타났고, 종교가 있는 경우는 남학생이 77.5%, 여학생 57.9%로 나타났으며, 경제수준이 높은 경우에서 남학생이 10.1%, 여학생이 37.2%로 나

타났다.

### 3.2 조사대상자의 성별에 따른 건강 및 구강건강 관련 특성

Table 2와 같이 하루 칫솔질횟수가 3회 이상인 경우에서 남학생이 63.8%, 여학생이 85.5%로 나타났고, 정기구강검진을 하는 남학생은 31.9%, 여학생은 44.8%로 나타났으며, 예방치과서비스 경험이 있는 경우는 남학생이 47.1%, 여학생은 64.8%로 나타났다. 최근 1년 이내 치과방문경험은 남학생이 39.9%, 여학생 51.7%로 나타났고, 과거통증경험이 높은 군은 남학생이 54.3%, 여학생은 69.7%로 나타났다.

### 3.3 조사대상자의 인구사회학적 특성에 따른 치과공포도, 심리적 강인성 및 주관적 안녕감

Table 3과 같이 치과공포도는 남학생이 2.42점, 여학생이 2.65점으로 여학생이 치과 공포감이 높게 나타났고, 어머니학력이 고졸이하인 경우에서 2.67점으로 대졸이상인 경우 2.39점보다 치과공포감이 높게 나타났으며, 아버지직업에서 회사원 2.86점, 자영업 2.73점, 전문직 2.41점, 공무원 2.32점, 기타 2.31점 순으로 나타났다. 가정환경의 건강성이 양호한 경우 2.38점, 양호하지 않는 경우 2.69점으로 양호하지 않는 경우에서 치과공포감이 높게 나타났다. 심리적 강인성은 남학생이 2.76점, 여학생이 2.38점으로 남학생에서 높게 나타났고, 종교가 있는 경우 2.68점, 없는 경우 2.34점으로 있는 경우에서 높게 나타났으며, 아버지직업에서 공무원 2.59점, 기타 2.53점, 전문직 3.48점, 회사원 2.35점, 자영업 2.24점 순으로 나타났다. 가정환경의 건강성이 양호한 경우가 2.79점, 양호하지 않는 경우 2.41점으로 양호한 경우에서 심리적 강인성이 높게 나타났고, 학교생활에 만족하는 경우 2.73점, 불만족하는 경우 2.43점으로 만족하는 경우에서 높게 나타났다. 주관적 안녕감은 남학생이 4.39점, 여학생이 3.65점으로 남학생에서 높게 나타났고, 가정환경의 건강성이 양호한 경우 4.42점, 양호하지 않는 경우 3.73점으로 양호한 경우에서 주관적 안녕감이 높게 나타났다.

### 3.4 조사대상자의 건강 및 구강건강관련 특성에 따른 치과공포도, 심리적 강인성 및 주관적 안녕감

Table 4와 같이 치과공포도는 하루 칫솔질횟수가 3회

미만인 경우 2.66점, 3회 이상인 경우 2.18점으로 3회 미만인 경우에서 높게 나타났고, 예방치과서비스경험이 있는 경우 2.35점, 없는 경우 2.62점으로 없는 경우에서 높게 나타났으며, 구강건강상태를 건강하다고 인지하는 경우 2.27점, 보통 2.44점, 건강하지 않다고 인지하는 경우 2.65점 순으로 높게 나타났다. 과거통증경험이 높은 군 2.66점, 낮은 군 2.34점으로 과거통증경험이 높은 군에서 치과공포감이 높게 나타났다. 심리적 강인성은 하루 칫솔질횟수가 3회 미만인 경우 2.48점, 3회 이상인 경우 3.05점으로 3회 이상인 경우에서 높게 나타났고, 예방치과서비스경험이 있는 경우 2.81점, 없는 경우 2.35점으로 경험이 있는 경우에서 높게 나타났으며, 과거통증경험이 높은 군 2.42점, 낮은 군 2.95점으로 과거통증경험이 낮은 군에서 심리적 강인성이 높게 나타났다. 주관적 안녕감은 하루 칫솔질횟수가 3회 미만인 경우 3.80점, 3회 이상인 경우 4.31점으로 3회 이상인 경우에서 높게 나타났고, 정기구강검진을 하는 경우 4.33점으로 하지 않는 경우 3.77점으로 하는 경우에서 높게 나타났으며, 예방치과서비스경험이 있는 경우 4.37점, 없는 경우 3.60점으로 있는 경우에서 높게 나타났다. 과거통증경험이 높은 군 3.64점, 낮은 군 4.29점으로 과거통증경험이 낮은 군에서 주관적 안녕감이 높게 나타났다.

### 3.5 치과공포도, 심리적 강인성 및 주관적 안녕감과의 상관관계

Table 5와 같이 치과공포도와 심리적 강인성( $r=-.221$ ,  $p<.001$ )은 음의 상관관계가 있는 것으로 나타났고, 주관적 안녕감( $r=-.390$ ,  $p<.001$ )과도 음의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 심리적 강인성과 주관적 안녕감( $r=.276$ ,  $p<.001$ )은 양의 상관관계를 나타냈다.

Table 5. Pearson correlation coefficients among Dental fear, Mental hardiness, Subjective well-being

	Dental fear	Mental hardiness	Subjective well-being
Dental fear	1		
Mental hardiness	-.221***	1	
Subjective well-being	-.390***	.276***	1

\*\*\*:  $p<.001$ .

## 4. 논의

구강진료는 다른 진료에 비해 치료 시 이용되는 기구 및 소음, 환자 개인 당 치료시간이 길어 환자에게 공포감이 유발될 수 있다[23]. 치과공포감은 아동과 청소년 뿐 아니라 성인에서도 건강한 상태를 유지하는데 장애요인이고, 치과이용률을 감소시키므로 다양한 연령대에서의 치과공포의 특성이 연구되어야 할 필요가 있다[24,25].

이에 본 연구는 대학생들의 치과공포도와 심리적 강인성 및 주관적 안녕감과의 연관성을 파악하여 치과진료에 대한 긍정적인 인식과 접근성을 향상하여 지속적인 구강건강관리 도모를 위한 방안을 마련하고자 실시하였다.

본 연구에서 치과공포도는 여학생에서 높게 나타나는 이해경의 결과에서 여성들이 치과진료 시 자극에 의해 더 큰 공포를 나타내었고, 이경희 등, 윤현서와 박지현, 김지영의 연구에서도 여자가 치과공포감이 더 많은 것으로 나타나 선행연구와 본 연구결과가 같았다[26-29]. 남성에 비해 감성적인 여성의 경우 치료의 난이도에 따라 치료순서를 조절하는 등 치과치료에 적응할 수 있도록 더 세심한 배려가 필요하다[27]. 치과공포도는 하루 칫솔질횟수가 3회 미만인 경우, 예방치과서비스경험이 없는 경우에서 높게 나타나 이는 김자옥의 연구에서 불소도포 경험과 잇솔질 교습경험이 없는 경우에서 높게 나타난 결과와 유사하였다[30]. 윤현서와 박지현의 연구에서 치과공포감은 예방처치 및 정기검진에서 낮게 나타나 이는 환자가 어떤 치료의 경험을 처음으로 가지게 되는지에 따라 공포감의 정도는 달라진다고 판단하였으며, 치료보다는 예방과 더불어 교육에 관심을 높임으로서 공포감을 완화시킬 수 있다[28]. 김지영의 연구에서도 치료 목적일 때가 치과공포감이 다소 높은 경향을 나타내 같은 맥락으로 해석된다[29]. 또한 김자옥의 연구에서 치과공포는 정기검진을 받지 않는 경우에서 진료회피가 높게 나타났으며, 이경희 등은 정기적인 구강검진을 통한 예방처치와 조기치료 등을 통하여 구강건강관련 삶의 질이 높아질 수 있는 교육의 필요성을 언급하였다[27,30]. 이는 치아발치나 우식치료를 경험한 학생들이 교정치료, 불소도포, 치면열구전색을 경험한 학생보다 치과치료 공포감이 높게 나타났다는 보고와 비슷하다[31]. 윤현서와 박지현, 김지영, 김자옥의 연구에서 현재의 구강건강상태가 좋다고 생각할수록 치과공포감이 낮은 것으로 나타나 본 연구결과와 일치하였으며, 윤현서와 박지현은 구강보건

교육, 정기적 검진과 예방치료를 통하여 구강상태가 좋아지게 되면 치과치료에 대한 공포감도 줄어들 것이라고 하였다[28-30]. 치과공포도는 과거통증경험이 높은 군에서 높게 나타났으며, 이는 김지영의 연구에서 치과치료 시 강한 통증을 느꼈을 경우, 통증횟수가 많은 경우에 치과공포감이 더 높은 것으로 나타난 결과와 유사하였다[29]. 조현진 등은 동통을 수반하지 않는 일차예방치료를 경험하여 치과공포감을 최소화 할 수 있다고 하였다[32]. 치과공포감은 성별, 구강 증상, 치과 통증 경험 및 치과의사에 대한 불신 등이 영향을 미치는 요인으로 보고된 바 있다[33]. 이처럼 치과치료에 대한 공포는 대부분이 이전의 연구결과와 같이 치료 시 동통과 연관되어 있다[34,35]. 과거 부정적인 치과경험으로 인해 치과공포가 생겨 치료를 회피하게 만든 결과로 이어져 무엇보다 예방치과서비스의 활성화와 필요성을 제언한 바 있다[30].

본 연구에서 심리적 강인성은 종교가 있는 경우에서 높게 나타나 이는 간호사를 대상으로 한 최미란의 연구와 대학생을 대상으로 한 김남선 등의 연구에서 종교를 갖고 있는 대상자에서 유의하게 높게 나타난 결과와 일치하였다[36,37]. 본 연구결과 하루 칫솔질횟수가 3회 이상인 경우, 예방치과서비스경험이 있는 경우, 과거통증경험이 낮은 군에서 심리적 강인성이 높게 나타났으며, 이는 본 연구의 대상인 대학생의 심리적 강인성과 구강건강관련에 대한 연구가 거의 없어 직접적으로 비교하기는 어려우나, 위와 같은 결과는 긍정심리성향들을 증진함으로써 스트레스 등 부정정서를 상쇄시키고 긍정정서를 구축, 확장시켜 긍정심리학적 개입이 적절함을 의미한다[38]. 이에 대학생의 심리적 강인성이 치과진료에 대한 건강한 적응과 치과공포감 감소를 위한 하나의 요인으로 작용함을 생각해 볼 수 있으며, 대학생의 구강보건교육 시 심리적 강인성을 향상시키는 상담 및 교육 프로그램의 필요성을 시사해준다. 심리적 강인성과 구강건강특성의 관련 변수들을 포함한 광범위한 연구가 필요할 것으로 여겨지며, 긍정적이고 유연한 사고방식을 갖춘 심리적 강인성 증진 프로그램의 개발이 중요한 것으로 사료된다.

본 연구에서 주관적 안녕감은 남학생에서 높게 나타나 이는 고은지 등의 연구에서 심리적 안녕감의 하부 요인 모두 남성에서 높게 난 결과와 근로자를 대상으로 한 연구와도 일치하였다[39,40]. 이는 남성이 여성보다 자기 자신에 대한 느낌이나 행동, 신체적 조건, 가치관이나 성

격 등을 거부하지 않고 자기 자신을 있는 그대로 인정하는 경향이 높기 때문으로 보았다[39]. 주관적 행복감이 정기적 치과 검진을 하는 군에서 높게 나타나 본 연구와도 같은 결과를 나타내었다[40]. 이혜경은 예방치료와 정기적인 검진으로 치과치료 적응력을 증가시켜 공포감을 조율할 수 있는 대책의 필요성을 제안하였다[26]. 주관적 안녕감은 삶의 적극적, 긍정적인 측면을 반영하는 것으로 개인의 성공수준 및 성취와 밀접한 관련성이 있다[41]. 특히 주관적 안녕감은 강점을 기반으로 강인성 증진을 위한 긍정심리성향 요인으로 적절하다고 볼 수 있으며, 긍정심리 요인들이 추구하는 내적 자원은 스스로 만들어가는 것으로 보기 때문에, 심리적으로 강인해진다는 것은 본인 자신의 스트레스 해소 및 회복을 위한 건강한 자원으로 볼 수 있는 것이다[5].

치과공포도와 심리적 강인성은 음의 상관관계가 있는 것으로 나타났고, 주관적 안녕감과도 음의 상관관계가 있는 것으로 나타났으며, 심리적 강인성과 주관적 안녕감은 양의 상관관계를 나타내었다. 이경희 등의 연구에서 주관적인 구강건강관련 삶의 질이 높아질수록 치과공포감은 감소하는 것으로 나타났고, 이혜경, 오애영 등의 연구에서도 치과치료 공포감이 낮아수록 구강건강 삶의 질이 높아지는 것으로 나타났다[26,27,42]. 구강건강관련 삶의 질과 주관적 행복감과도 양의 상관관계를 나타내어 본 연구결과와 유사한 맥락으로 해석해 볼 수 있다[40]. 강인성이 높으면 당면한 과제에 적극적인 자세를 지님으로써, 주관적 행복감을 높게 되며, 심리적 안녕감이 강인성으로 가장 잘 설명되는 변수로서, 주관적 행복감을 증진시키기 위한 개입방법으로 내적인 강인성을 제공할 수 있는 교육 및 상담 콘텐츠의 개발이 중요하다[7,43]. 주관적 안녕감은 인구사회학적 요인인 사회계층, 교육수준, 나이, 성별, 수입액 및 지능 수준과는 상관성이 낮고, 심리적, 성격적 요인인 자존감, 긍정 정서성, 낙관성과는 상관성이 높게 나타났[44]. 한편 신경증적경향성이 과민성, 불안감, 근심, 우울함 및 걱정 등의 행동특징과 관계가 있고, 구강건강에 심리적인 요소를 고려해야 함을 피력한 바, 신경증적경향성과 치과 진료공포감의 관계로 폭넓은 관점에서 접근, 연계할 필요가 있다[16,45,46].

이상의 결과, 대학생들의 치과공포도, 심리적 강인성 및 주관적 안녕감은 서로 상관성이 있는 것으로 나타나 이에 치과에서는 구강건강증진을 위한 충분한 사전 의사

소통을 통하여 각 진료 역량에 맞는 심리적 대응을 고려하고 적극적인 대처법을 구축할 필요가 있을 것으로 사료된다. 본 연구의 제한점으로 표본선정에 있어 전북지역의 대학생을 대상으로 하였기에 전체적으로 적용하여 일반화하기에는 무리가 있고, 설문지로 얻어진 결과로 질문 의도와 다르게 이해하고 답했을 가능성을 배제할 수 없다는 점이 있다. 이러한 제한점에도 불구하고 최근 건강심리학에서는 치과공포감에 영향을 미칠 수 있는 연구에 총체적인 관심을 기울이고 있어, 대학생들의 치과 치료와 관련된 공포감과 심리적인 관련 변인들 간의 연관성이 확인되었다는 점에서 그 의의를 찾을 수 있다. 이에 후속연구에서는 대학생들의 심리적 강인성 능력 향상을 위해 심리 및 성격을 다각적으로 분석한 심층적인 연구와 스트레스 상황에서 저항자원으로 기능하는 강인한 자아를 형성하기 위한 융합 프로그램의 접목이 필요하다고 생각된다.

## 5. 결론

본 연구는 대학생들의 치과공포도와 심리적 강인성 및 주관적 안녕감과의 관련성을 파악하여 치과진료에 대한 긍정적인 인식과 접근성을 향상하여 지속적인 구강건강관리 도모를 위한 방안을 모색하고자 실시하였다. 자료 수집은 2017년 5월 1일부터 5월 30일까지 전북지역의 대학생을 대상으로 편의추출하여 자기기입식방법으로 설문을 작성하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 치과공포도는 여학생, 어머니학력이 고졸이하인 경우, 아버지직업은 회사원, 가정환경의 건강성이 양호하지 않는 경우, 하루 칫솔질횟수가 3회 미만인 경우, 예방치과서비스경험이 없는 경우, 구강건강상태를 건강하지 않다고 인지하는 경우, 과거통증경험이 높은 군에서 높게 나타났다.
2. 심리적 강인성은 남학생, 종교가 있는 경우, 아버지직업은 공무원, 가정환경의 건강성이 양호한 경우, 학교생활에 만족하는 경우, 하루 칫솔질횟수가 3회 이상인 경우, 예방치과서비스경험이 있는 경우, 과거통증경험이 낮은 군에서 높게 나타났다.
3. 주관적 안녕감은 남학생, 가정환경의 건강성이 양호한 경우, 하루 칫솔질횟수가 3회 이상인 경우, 정기구강검진을 하는 경우, 예방치과서비스경험이 있

는 경우, 과거통증경험이 낮은 군에서 높게 나타났다.

4. 치과공포도와 심리적 강인성은 음의 상관관계가 있는 것으로 나타났고, 주관적 안녕감과 음의 상관관계가 있는 것으로 나타났으며, 심리적 강인성과 주관적 안녕감은 양의 상관관계를 나타내었다.

이상의 연구결과를 바탕으로 대학생들의 치과공포도, 심리적 강인성 및 주관적 안녕감은 서로 상관성이 있는 것으로 나타나 이에 치과에서는 구강건강증진을 위한 충분한 사전 의사소통을 통하여 각 진료 역량에 맞는 심리적 대응을 고려하고 적극적인 대처법을 구축할 필요가 있을 것으로 생각된다.

## REFERENCES

- [1] U. Berggren. (1992). General and specific fears in referred and self-referred adult dental patients with extreme dental anxiety. *Behaviour Research and Therapy*, 30, 395-401. 1992.
- [2] L. A. Cohen, T. L. Synder & A. D. Labelle. (1982). Correlates of dental anxiety in a university population. *Journal of Public Health Dentistry*, 42(3), 228-235.
- [3] J. B. Kim et al. (2013). *Public oral health 5th ed*. Seoul: KMS media : 1-810.
- [4] K. H. Song & S. H. Jung. (2009). A study on the evaluation of health related quality of life in Korean adults. *The Journal of Korean Academy of Dental Hygiene Education*, 11(1), 25-43.
- [5] J. A. Wo. (2015). *Development and Effect of a Positive Psychology Program for Mothers with Media Addicted Children to Promote Mental Hardiness*. Doctoral dissertation. Jeju National University, Jeju.
- [6] H. Y. Kim. (2006). *The Study in Hardiness Development Process*. Master dissertation. Catholic National University, Seoul.
- [7] E. S. Jung & J. Y. Lee. (2013). Influence of Parent's Child-rearing Attitudes, Social Support and Hardiness on Subjective Happiness. *Journal of the Korea Contents Association*, 13(9), 204-215.  
DOI : 10.5392/JKCA.2013.13.09.204
- [8] C. B. Park & Y. G. Ko (2014). The Effect of Mental Fitness Positive Counseling and Psychotherapy on College Students According to Defense Mechanism Styles. *Korean journal of health psychology*, 19(3), 673-697.



- [9] E. Diener. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 95, 542-575.
- [10] A. P. Brief, A. H. Butcher, J. M. George & K. E. Link. (1993). Intergrating botom-up and top-down theories of subjective well-being: The case of health. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64, 646-653.
- [11] D. Locker, A. Liddell & L. Dempster. (1999). Age of onset of dental anxiety. *Journal of Dental Research*, 78(3), 790-796.
- [12] H. R. Hwang, S. Y. Lee & Y. S. Cho. (2010). An Analysis of Dental Anxiety and Dental Utilization Behavior of College Students. *Journal of Dental Hygiene Science*, 10(5), 357-363.
- [13] H. R. Park & S. J. Moon. (2009). Survey on the Knowledge Level of Oral Health and Prevention Behaviors of some College and University Students. *Journal of Dental Hygiene Science*, 9(5), 485-490.
- [14] H. S. Lee, Y. M. Yoon, J. S. Lee & S. N. Kim. (2001). Restricted activity with oral disease in a Korean university student. *Journal of Korean Academy of Oral Health*, 25(3), 245-258.
- [15] S. H. Nam et al. (2017). Change in Perception on Dental Fear for Health and Non-Health Sciences University Students after Oral Health Education. *Journal of the Korea Contents Association*, 17(10), 102-109.  
DOI : 10.5392/JKCA.2017.17.10.102
- [16] Y. G. Kim, C. S. Kim & K. S. Lee. (2013). Related factors to dental fear of women university students. *Journal of Korean society of Dental Hygiene*, 13(5), 873-879.
- [17] R. A. Kleinknecht, R. K. Klepac & L. D. Alexander. (1973). Origins and characteristics of fear of dentistry. *Journal of the American Dental Association*, 86(4), 842-848.
- [18] S. C. Kobasa. (1982). Commitment and coping in stress resistance among lawyers. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42, 707-717.
- [19] P. Bartone, R. J. Ursano, K. M. Wright & L. H. Ingraham. (1989). The impact of a military air disaster on the health of assistance workers. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 17, 317-328.
- [20] C. H. Young. (1999). *(The) volunteers' psychological characteristics related to the continuance of telephone counseling activities : focused on subjective well-being, hardiness, helping beliefs*. Master dissertation. Catholic National University, Seoul.
- [21] A. Campbell, P. E. Converse & W. L. Rodgers. (1976). The Quality of American Life: Perceptions, Evaluations and Satisfactions. *Rural sociology*, 42(2), 282-285.
- [22] J. W. Han. (1997). *(The) influences of emotional expressivity on physical health and subjective well-being*. Master dissertation. University of Seoul, Seoul.
- [23] K. C. Kim.(1994). Difficulty in managing the behavior and time required for treating the pedodontic patient in association with their age. *Journal of The Korean Academy of Pediatric Dentistry* 121(2), 469-485.
- [24] J. R. Elter, R. P. Strauss & J. D. Beck. (1997) Assessing dental anxiety, dental care use and oral status in older adults. *Journal of the American Dental Association*, 128(5), 591-597.
- [25] O. J. Ju & C. S. Park. (2012). The influence of pain experience upon dental fear. *Journal of Korean Society of Dental Hygiene*, 12(6), 1148-1157.
- [26] H. K. Lee. (2012). *Mediating Effects of Self-Esteem and Self-Regulation in Relations between Dental Fear of Adolescents and Oral Health-Related Quality of Life*. Doctoral dissertation. Wonkwang University, Iksan.
- [27] K. H. Lee, S. R. Kim, J. H. Gu, C. J. Kim & D. H. Choi. (2015). Relationship between dental fear and subjective oral health related quality of life. *Journal of Korean Society of Dental Hygiene*, 15(4), 695-703.  
DOI : 10.13065/jksdh.2015.15.04.695
- [28] H. S. Yoon & J. H. Park. (2012). Relationship between Subjective Oral Health Recognition and Dental Fear in Dental Clinic Patients. *Journal of the Korea Contents Association*, 12(6), 371-379.  
DOI : 10.5392/JKCA.2012.12.06.371
- [29] J. Y. Kim. (2014). Structural Equational Modeling of Fear Factors Associated with Dental among Teenagers. *Journal of the Korea Contents Association*, 14(8), 350-361.  
DOI : 10.5392/JKCA.2014.14.09.350
- [30] C. O. Kim. (2013). *A Study on the Experience of the Preventive Dental Services and the Degree of Dental Fear*. Master dissertation. Dankook University, Cheonan.
- [31] S. S. Choi, J. Y. Kim, K. B. Song & S. K. Lee. (2004). Analysis of the related factors of dental fear among teenagers in private dental clinics. *Journal of Korean Academy of Oral Health*, 28(4), 495-503.
- [32] H. J. Cho, M. J. Kim, J. E. Ha, K. H. Bae, D. H. Han & J. B. Kim. (2010). Dental anxiety and the associated factors and caries experience among adolescents of elementary and middle schools in Changwon. *Journal of Korean Academy of Oral Health*, 34(1), 83-87.
- [33] S. K. Kim, M. H. Kim, H. J. Choi & J. G. Hwang. (2014). Related factors to dental fear in some adults. *Journal of Korean Society of Dental Hygiene*, 14(6), 881-886.

- [34] E. Skaret, M. Raadal, E. Berg & G. Kvale. (1999). Dental anxiety and dental avoidance among 12 to 18 years olds in Norway. *European Journal of Oral Sciences*, 107(6), 422-428.
- [35] K. Firat, E. P. Tunc & V. Sar. (2006). Dental anxiety among adults in Turkey. *Journal of Contemporary Dental Practice*, 7(3), 75-82.
- [36] C. M. Ran. (2012). *A study on the Relationship among Nurse Managers' Job Stress, Hardiness, and Health Perception*. Master dissertation. Ewha Womans University, Seoul.
- [37] N. S. Kim, G. E. Lee, M. K. Kwon & H. E. Kim. (2007). Ways of Coping and Health-Related Hardiness in University Students. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 14(2), 239-247.
- [38] B. L. Fredrickson. (2003). The value of positive emotions. *American scientist*, 91, 30-35.
- [39] E. J. Koh et al. (2018). The effect of college students' ego-resilience and psychological well-being on subjective oral health status. *Journal of Korean Society of Oral Health Science*, 6(1), 31-38.
- [40] M. G. Ji. (2017). The Effects of Industrial Workers' Job Stress and Oral Health Related Quality of Life on Subjective Happiness in convergence era. *Journal of Convergence for Information Technology*, 7(4), 185-194. DOI : 10.22156/CS4SMB.2017.7.4.185
- [41] Y. J. Hur. (2001). *The Effects of emotional expressiveness on happiness*. Master dissertation. Ewha Womans University, Seoul.
- [42] A. Y. Oh, J. Y. Kim, H. S. Lee, Y. H. Choi & K. B. Song. (2011). The relationship between dental fear and OHRQoL among elementary school children in a metropolitan area. *Journal of Korean Academy of Oral Health*, 35(1), 93-101.
- [43] Y. O. Kim. (2005). The Effects of Hardiness : A Meta-Analysis of Korean Nursing Research Findings, *Korean Journal of Adult Nursing*, 17(5), 783-792.
- [44] S. M. Kwon. (2008). *Positive psychology*. Seoul : hakjisa.
- [45] I. H. Yi & H. K. Hwang. (2015). Personality-Personality Disorder Symptoms Associations based on Revised Reinforcement Sensitivity Theory. *Social Science Studies*, 54(1), 231-261.
- [46] S. Y. Park & S. A. Lim. (2018). Convergence factors influencing affect the oral health with subjective depression experience of adolescent. *Journal of Convergence for Information Technology*, 8(4), 45-53. DOI : 10.22156/CS4SMB.2018.8.4.045

지민경(Ji, Min Gyeong)

[정회원]



- 2007년 2월 : 충남대학교 보건학과 석사
- 2010년 2월 : 충남대학교 보건학과 박사
- 2011년 3월 ~ 현재 : 호원대학교 치위생학과 교수
- 관심분야 : 치위생학, 구강보건, 치의학, 융합
- E-Mail : air638@hanmail.net