

# 치과신환의 불안 및 우울에 관한 연구

부산대학교 치과대학 구강내과학교실

이 재 학 · 고 명 연

## 목 차

- I. 서 론
- II. 연구대상 및 방법
- III. 연구성적
- IV. 총괄 및 고안
- V. 결 론
- 참고문헌
- 영문초록

## I. 서 론

정서적, 심리적 장애의 대표적인 증상인 불안과 우울은 치과의사가 진료시 흔히 겪는 심각한 문제이며 특히 환자와 상호신뢰 및 존중의 관계를 확립하기에 충분한 경험이나 시간이 없는 치과의사에게는 더욱 문제가 된다.<sup>1-4)</sup> 불안과 우울이 심한 환자를 치료 할때는 단순한 처치라 하더라도 많은 시간이 소요되며 치과의사에게도 심리적 압박감을 줄 뿐 아니라 증세는 더욱 복잡해지고 치료의 효과는 나타나지 않으며 불필요한 검사가 계속되고 환자는 여러과로 옮겨 다니게 된다.<sup>5)</sup> 따라서 진료시 불안과 우울이 심한 환자와 그렇지 않은 치과환자를 구별하는 것은 매우 중요하다.<sup>6-8)</sup>

정서적, 심리적 긴장상태를 평가하기 위한 검사방법에는 주관적인 구두형의 임상면접과 객관적으로 표준화된 설문 또는 인벤토리형의 검사

방법이 있으며, 특히 한국인 및 한국적 문화상황에 맞추어 수정, 표준화된 필답형 검사로는 미네소타 다면적 인성검사(Minnesota Multiphasic Personal Inventory, MMPI)<sup>9)</sup>, 간이 정신진단검사(Symptom Checklist-90-Revision, SCL-90-R)<sup>10)</sup> 및 사회적 재적응 평정척도(Social Readjustment Rating Scale, SRRS)<sup>11)</sup>, 병원 불안과 우울척도(The Hospital Anxiety and Depression Scale, HAD)<sup>5)</sup> 등이 있다.

병원 불안과 우울척도(The Hospital Anxiety and Depression Scale, HAD scale)<sup>5)</sup>는 Zigmond와 Snaith에 의해 고안된 자기 보고식 설문지로 치과환자 진료시 불안과 우울 상태를 환자 자신이 직접 평가하는 방법이며 정서적, 심리적 장애의 정도를 측정하는데 유용하다.

치과치료에 대한 불안 및 우울에 대한 국내의 학자들의 연구보고로는 Corah와 Pantera<sup>12)</sup>는 치과시술을 녹화, 영상자극하여 피부 전도측정 및 자가보고케한 결과를 보고하였으며, Lamey와 Lamb<sup>13)</sup>는 구강작열감을 호소하는 환자를 대상으로 불안 및 우울에 대해 보고하였다. 한편 치과치료에 대한 불안도에 관하여 국내에서는 강<sup>14)</sup>, 강과 고<sup>15)</sup>의 역학적 연구가 보고된 바 있으며, 치과환자 전반적인 정신 심리학적 분석으로 손과 고<sup>16)</sup>의 정서 상태에 관한 연구가 있다.

저자는 환자들이 치과의사를 기다리는 짧은 시간내에 병원불안과 우울척도 설문지를 작성하게하여 치과진료에서 일상적으로 나타날 수 있

는 불안과 우울과 같은 정서적, 심리적 장애에 대하여 연구한바 다소의 지견을 얻었기에 보고 하는 바이다.

## II. 연구대상 및 방법

### 1. 연구대상

1996년부터 1997년까지 부산대학교 병원 구강 내과에 내원한 외래신환 152명(남61명,여91명)과 치과의원에 내원한 신환 161명(남64명,여97명)을 대상으로 연구하였는 바 평균 연령은 대학병원 환자의 경우에서 28.5±13.2세였으며 치과의원의 경우는 31.0±9.4였다. 이때 국문해독 및 치과 진료 상황에 대한 이해가 가능한 환자를 대상으로 하였으며, 정신질환에 이환된 적이 있거나, 검사 결과 내용을 이해하지 못한채 무작정 응답한 경우나 누락항목이 많거나 극단적 반응 즉 '전혀 없다' 또는 '아주 심하다'에 일률적으로 반응한 경우 및 의식적으로 조작한 환자는 채점에서 제외시켰다.

### 2. 연구 방법

각 대상자로 하여금 치료전에 개별적으로 병원 불안과 우울지수 설문지<sup>5)</sup> (그림1)를 읽고 최근 몇일 동안에 느낀것과 가장 비슷한 대답을 선택하도록 하였다. 설문지에서 일률적인 대답을 피하기 위해 불안에 관한 문항과 우울에 관한 문

항을 교대로 배치하였으며 각 문항마다 0점에서 3점까지 점수를 부여한 바 총 14문항중 불안에 관한 7문항(1, 3, 5, 7, 9, 11, 13문항)과 우울에 관한 문항 7문항(2, 4, 6, 8, 10, 12, 14문항)을 각각 만점 21점으로 채점하였다. 합산된 총점을 0-7점은 환자아님(Non-case), 8-10점은 의심스러운(Doubtful case), 11-21점은 환자(Definite case)인 경우로 판정하였다<sup>5)</sup>. 대학병원(UH)환자와 치과의원(LDC)환자를 성, 직업, 학력, 결혼여부에 따라 분류하여 불안과 우울 수준의 차이를 Stat-View TMII(Abacus Concepts, Inc., Berkeley, USA)를 이용하여 F, t 및 X<sup>2</sup> 검정하였다.

## III. 연구성적

### 1. 불안 및 우울장애를 보이는 치과신환의 분포

총점이 11점이상으로 불안과 우울장애를 명백하게 보이는 치과신환의 비율은 불안의 경우 대학병원(UH)에서는 17.76%, 치과의원(LDC)의 경우 13.66%를 보였으며 우울의 경우 대학병원에서 7.23%, 치과의원의 경우 3.72%로 전체적으로 17-25%로 나타났다(표1).

### 2. 치과신환의 불안및 우울정도

대학병원에 내원한 치과신환의 평균 불안도는 7.79(±3.25)였고, 개인치과의 경우 7.45(±2.27)로 나타나서 정상범위내에 있었다. 그리고 우울

Table 1. Distribution of new dental outpatients in university hospital and local dental clinic.

	Anxiety		Depression	
	UH (N=152)	LDC (N=161)	UH (N=152)	LDC (N=161)
Non case (0~7)	78 (51.31%)	84 (52.17%)	109 (71.71%)	118 (73.29%)
Doubtful case (8~10)	47 (30.92%)	55 (34.16%)	32 (21.05%)	37 (22.98%)
Definite case (11~21)	27 (17.76%)	22 (13.66%)	11 (7.23%)	6 (3.72%)

나이: 세      성별: 남,여.      학력: 초,중,고,대졸      결혼: 미혼,기혼  
 직업: 학생, 주부, 공무원, 자영업,회사원, 무직      종교: 불교, 기독교, 천주교, 유교, 기타.무

이 설문지는 당신이 어떤 상태인가를 우리에게 알려주도록 도와줄 것입니다.  
 각 문항을 읽고 최근 며칠동안 당신이 느낀 것과 가장 비슷한 대답에  해주십시오.  
 너무 오랫동안 생각하여 대답하지 마십시오. 왜냐하면 즉각적인 대답이 오랫동안 생각  
 한 대답보다 더정확할 가능성이 높기 때문입니다.

- |   |  |
|---|--|
| <p>1. 긴장을 느끼거나 마음이 상한다.</p> <p><input type="checkbox"/> 대부분의 시간</p> <p><input type="checkbox"/> 많은 시간</p> <p><input type="checkbox"/> 때때로 시간마다</p> <p><input type="checkbox"/> 전혀 느끼지 않음</p>                              | <p>8. 기분이 저하된 것처럼 느낀다.</p> <p><input type="checkbox"/> 거의 항상</p> <p><input type="checkbox"/> 매우 종종</p> <p><input type="checkbox"/> 때때로 느낌</p> <p><input type="checkbox"/> 전혀 느끼지 않음</p>                                |
| <p>2. 나는 즐겨왔던 일들을 아직도 즐긴다.</p> <p><input type="checkbox"/> 확실히 많음</p> <p><input type="checkbox"/> 아주 많은 것은 아님</p> <p><input type="checkbox"/> 아주 약간</p> <p><input type="checkbox"/> 전혀 그렇지 못함</p>                         | <p>9. 배속에 나비가 있는 것같은 두려운 느낌이 든다</p> <p><input type="checkbox"/> 전혀 없다</p> <p><input type="checkbox"/> 때때로 있다.</p> <p><input type="checkbox"/> 아주 종종 있다.</p> <p><input type="checkbox"/> 매우 자주 있다.</p>                  |
| <p>3. 무서운 어떤일이 일어날 것같은 두려운 느낌이 든다</p> <p><input type="checkbox"/> 매우 확실하며 펄 나뻐</p> <p><input type="checkbox"/> 그렇다 그러나 두렵지는 않음</p> <p><input type="checkbox"/> 약간 그러나 걱정은 되지 않음</p> <p><input type="checkbox"/> 전혀 없음</p> | <p>10. 나의 외모에 대해 관심이 없어졌다.</p> <p><input type="checkbox"/> 확실히 없다</p> <p><input type="checkbox"/> 관심을 가져야 할만큼 심하지 않음</p> <p><input type="checkbox"/> 아직도 약간 관심이 있다</p> <p><input type="checkbox"/> 이전처럼 많은 관심을가진다.</p> |
| <p>4. 재미있는 모습을 보고 웃을수 있다</p> <p><input type="checkbox"/> 항상 그렇다</p> <p><input type="checkbox"/> 많지는 않음</p> <p><input type="checkbox"/> 약간 그렇다</p> <p><input type="checkbox"/> 전혀 없음</p>                                   | <p>11. 적극적으로 해야할 일이 있으면 편히 쉬지 못한다.</p> <p><input type="checkbox"/> 아주 많이 그렇다</p> <p><input type="checkbox"/> 그렇다</p> <p><input type="checkbox"/> 별로 그렇지 않음</p> <p><input type="checkbox"/> 그렇지 않음</p>                  |
| <p>5. 걱정스런 생각이 내마음에 스며든다.</p> <p><input type="checkbox"/> 아주 많은 시간이 그러함</p> <p><input type="checkbox"/> 많은 시간이 그러함</p> <p><input type="checkbox"/> 이따금 그렇게 자주는 아님</p> <p><input type="checkbox"/> 오직 어떤경우에만</p>           | <p>12. 즐거운 마음으로 앞일을 기대한다.</p> <p><input type="checkbox"/> 언제나처럼 아주 많음</p> <p><input type="checkbox"/> 과거보다는 적은 편</p> <p><input type="checkbox"/> 과거보다는 확실히 적다</p> <p><input type="checkbox"/> 거의 아님</p>                |
| <p>6. 기분이 유쾌한 느낌이다.</p> <p><input type="checkbox"/> 전혀 느끼지 않음</p> <p><input type="checkbox"/> 드물게 느낀다</p> <p><input type="checkbox"/> 때때로 느낌</p> <p><input type="checkbox"/> 대부분 느낌</p>                                   | <p>13. 갑자기 당혹스런 느낌이 든다</p> <p><input type="checkbox"/> 사실 매우 자주 그러함</p> <p><input type="checkbox"/> 종종 그러함</p> <p><input type="checkbox"/> 종종 그런 것은 아님</p> <p><input type="checkbox"/> 전혀 그렇지 않음</p>                   |
| <p>7. 편히 앉아서 이완된 기분을 느낀다</p> <p><input type="checkbox"/> 확실히 그러함</p> <p><input type="checkbox"/> 대부분 그러함</p> <p><input type="checkbox"/> 종종 그런 것은 아님</p> <p><input type="checkbox"/> 전혀 그렇지 않음</p>                        | <p>14. 좋은 책이나 라디오, TV를 즐길수 있다.</p> <p><input type="checkbox"/> 종종 그러함</p> <p><input type="checkbox"/> 때때로 그러함</p> <p><input type="checkbox"/> 종종 그런 것은 아님</p> <p><input type="checkbox"/> 거의 그렇지 못함</p>                |

Fig. 1. The Hospital Anxiety and Depression scale(HAD)<sup>5)</sup>

의 경우 대학병원이 6.47( $\pm$ 2.76), 치과의원의 경우 6.14( $\pm$ 2.27)로 정상범위내에 있었다(표2).

### 3. 성별에 따른 비교

대학병원군과 치과의원군을 남녀로 나누어 비

**Table 2.** Anxiety and depression level of new outpatients

	Anxiety (M $\pm$ SD)	Depression (M $\pm$ SD)
UH(N=152)	7.79 $\pm$ 3.25	6.47 $\pm$ 2.76
LDC(N=161)	7.45 $\pm$ 2.27	6.14 $\pm$ 2.27

교했을 때 불안 및 우울도의 평균점수는 모두 8미만으로 정상범위내에 있었으며 특히 치과의원에 내원한 여자신환의 불안도는 남자보다 높았다( $p$ <0.05, 표 3).

### 4. 직업에 따른 비교

직업을 학생, 사무직, 주부로 나누어 불안 및 우울도를 살펴보았을 때 평균점수가 모두 정상범위내에 있었으나 대학병원 내원한 환자의 직업이 사무직종사자와 가정주부는 불안도가 8이상으로 나타나서 의심스러운 범위에 속하였다. 또 대학병원에 내원한 신환의 불안 및 우울도가 사무직에서 가장 높았으며, 주부, 학생순으로 나타나서 유의한 수준의 차이를 보였다( $p$ <0.01, 표4).

**Table 3.** Comparison of anxiety and depression level between male and female

	UH(M $\pm$ SD)		p	LDC(M $\pm$ SD)		p
	M (N=61)	F (N=91)		M (N=64)	F (N=97)	
Anxiety	7.69 $\pm$ 3.28	7.86 $\pm$ 3.25	0.7550	6.91 $\pm$ 2.28	7.82 $\pm$ 2.94	0.0360
Depression	6.66 $\pm$ 2.32	6.34 $\pm$ 3.02	0.4920	6.45 $\pm$ 2.26	5.94 $\pm$ 2.26	0.1630

**Table 4.** Comparison of anxiety and depression level in outpatients among occupation

	UH			LDC		
	N	Anxiety	Depression	N	Anxiety	Depression
Housewife	36	8.06 $\pm$ 3.38	7.53 $\pm$ 2.77	47	7.45 $\pm$ 2.62	6.02 $\pm$ 2.38
Student	76	7.21 $\pm$ 2.76	5.67 $\pm$ 2.48	32	7.47 $\pm$ 2.71	5.97 $\pm$ 1.99
Clerk	28	9.57 $\pm$ 3.82	7.61 $\pm$ 2.87	72	7.42 $\pm$ 2.71	6.26 $\pm$ 2.27
p		0.0039	0.0002		0.9954	0.7683

**Table 5.** Comparison of anxiety and depression level by academic career

	UH			LDC		
	N	Anxiety	Depression	N	Anxiety	Depression
University	34	7.35±2.76	5.56±2.27	37	7.41±2.88	6.16±2.57
High school	86	8.11±3.41	6.59±2.49	97	7.52±2.62	6.02±2.21
Middle school	32	7.41±3.30	7.09±3.63	27	7.30±2.97	6.56±2.04
p		0.3958	0.0626		0.9277	0.5571

**Table 6.** Comparison of anxiety and depression level by marriage

	UH			LDC		
	N	Anxiety	Depression	N	Anxiety	Depression
Married	101	7.48±2.98	5.93±2.51	95	7.23±2.57	6.17±2.31
Unmarried	51	8.41±3.69	7.53±2.94	66	7.77±2.92	6.11±2.23
p		0.0936	0.0006		0.2159	0.8643

5. 학력수준에 따른 비교

중졸,고졸,대졸이상으로 학력 수준을 나누어 평균점수를 살펴보았을 때, 모두 평균점수가 정상범위내에 있으며 대학병원군의 우울도에서 학력이 낮을수록 우울도가 높았다(표5).

6. 결혼여부에 따른 비교

결혼여부에 따라 평균점수를 살펴보았을때 모두 정상범위내에 있었으며 대학병원에 내원한 신환의 불안과 우울도에서 미혼군이 기혼군보다

높았다(p<0.01, 표6).

IV. 총괄 및 고안

치과에 내원하는 환자의 약 10%정도에 심리적인 장애가 내재되어 있다<sup>17)</sup>고 추정되며 이런 환자들은 뚜렷한 치과적 원인을 보이지 않으면서 구강안면증상을 호소하거나 불필요한 치료를 하기도 한다. 환자가 불필요한 치료를 요구할 때 설득 당하지 않는것이 중요한데 이는 종종 문제를 복잡하게 만드는 요인이 되기 때문이다. 그러므로 심리적인 문제를 가진 환자를 인지하는 것

은 적절한 치료 치료를 위해서 환자와 치과의사 모두에게 중요하다<sup>17)</sup>.

치과외래환자를 대상으로 병원용 불안과 우울 척도<sup>5)</sup>를 시행한 결과 대학병원과 치과의원 모두에서 불안과 우울의 평균점수는 7.79이하로서 11점 이상을 정상에서 이탈한 것으로 판단할 때 모두 정상범위내에 존재하였다. 그중에서 불안과 우울을 보이는 환자의 비율은 대학병원의 경우 불안도에서 17.76%, 우울도에서 7.23%였으며, 치과의원의 경우 불안도에서 13.66%, 우울도에서 3.72%로 전체적으로 16-25%내외의 환자가 불안 및 우울과 같은 심리적인 장애가 내재되어 있는 것으로 나타나서 Lewis와 Lamey의 보고<sup>18)</sup>보다 국내환자가 더 많았다.

남녀를 비교한 결과 치과의원에 내원한 여자 신환의 불안도가 7.82점으로 나타나서 남자신환 6.91점보다 현저히 높은 것으로 나타났다. 이는 Corah의 미국 대학생을 대상으로 한 치과 불안 척도(Dental Anxiety Scale, DAS)<sup>19)</sup>설문을 이용한 보고<sup>20)</sup>와 Herson의 대학생, 외래환자 및 입원 환자를 대상으로한 결과<sup>21)</sup>와도 일치하였고, 특히 설문을 한국적 문화 상황에 맞추어 조사한 강의 보고<sup>14)</sup>와 강과 고의 연구결과<sup>15)</sup>와도 일치하였다.

직업에 따른 비교를 살펴보면 대학병원에 내원한 신환의 불안 및 우울도는 회사원, 가정주부, 학생의 순으로 높았는데 이는 손과 고의 보고<sup>16)</sup>와도 일치하며 회사원의 경우 직업적 역할과 성취도를 중요시하고 주부의 경우 아내로서 어머니로서의 역할이 강조되어 심리적 스트레스를 많이 받는다는 조와 이의 보고<sup>11)</sup>와도 일치하였다.

학력에 따른 차이를 보면 대학병원에 내원한 신환의 우울이 학력이 낮을수록 심했는데 이는 손과 고의 결과<sup>16)</sup>와도 일치하며 저학력층이 고학력군보다 사회적, 가정적, 경제적 여러가지 여건에 따른 상대적 상실감으로 정서적, 심리적 압박을 많이 받는다는 고와 김의 보고<sup>22)</sup>와도 일치한다.

대학병원에 내원한 신환의 우울이 미혼군에서 더 심했는데 이는 손과 고의 결과<sup>16)</sup>와도 일치하며 미혼군이 기혼군보다는 저연령층이며 심리적, 정신적 변동이 심한 시기이기 때문이라는 고와 김의 보고<sup>23)</sup>와도 일치 하였다.

HAD설문지는 관찰자가 공유할 수 없는 환자의 주관적인 경험을 제공해주고 전문적인 도움을 필요로하는 환자를 가려내주는 일차적인 도구로서 사용될 수 있으며 검사의 실시 및 채점이 비전문가에 의해서 이루어질 수 있다. 그 외에도 실시 시간이 짧고 누구나 할 수 있도록 검사 문항이 쉽고 불안 우울의 정도를 파악할 수 있다는 장점이 있다.

그러나 병원용 불안과 우울 척도를 이용해서 치과외래 환자의 정서적 심리적 특징을 분석한 결과 향후 더 연구되어야 할 몇가지 문제점을 발견할 수 있었다. 첫째, 치과외래 환자에서 치과 질환 자체도 중요하지만 환자 자신이 현실적으로 당면한 문제점을 어떻게 처리하고 불안, 걱정, 공포와 같은 스트레스를 어떻게 방어하는지를 연구하는 것이 중요할 것이다<sup>24)</sup>. 둘째, 다른 심한 전신적인 질환을 가지고 있는 환자의 경우와 같이 다양한 요인들이 환자의 불안과 우울에 더 많은 영향을 줄 수 있다는 사실에 대해서도 연구, 보완되어야 할 것으로 사료된다. 셋째, 설문지에서 지난 일주일간 어떻게 느꼈는지를 기록하고 하였지만 치과에 와서 느끼는대로 선택했다면 불안과 우울에 대하여 더 깊이있게 확인해 내지 못하고 심리적인 장애로서의 불안도가 영향을 받을 수도 있다는 것이다.

이처럼 치과에 내원한 신환중에서 불안과 우울의 장애를 보이는 환자를 잘못 다루면 치과치료에 대해 민감해지고, 공포를 느낄 수 있으며<sup>4)</sup> 치과의사에 대해서 적대감을 가질 수 있기 때문에 본 연구에서 이용한 직접적 설문이나 행동 관찰, 생리적 측정등을 병용하여 불안상태를 감별하고 불안장애가 있는 경우에는 되먹이기(Bio-feed back), 이완과 체계적 둔감화(Relaxation and systemic desensitization)<sup>25)</sup> 및 본보기(Remodeling)<sup>26)</sup> 등의 복합적 이용으로 치과치료에 대한 공포를 감소시킨 후 진료에 임하고, 우울 장애를 보이는 경우에는 기계적인 치과치료에 앞서 약물요법<sup>27)</sup>이나 전문가의 도움을 받은 후에 진료에 임해야 할 것으로 사료된다. 그리고 환자 자신이 현실적으로 당면한 문제를 어떻게 처리하고 불안, 걱정, 공포와 같은 스트레스를 어떻게 방어 하는가<sup>23,28)</sup>에 대한 치과의사의 이해도 매우

중요하므로 질병으로 인한 환자의 심리적 갈등의 해소를 위해 치과의사가 보다 많은 관심과 정신의학적 접근이 필요할 것으로 사료된다.

## V. 결 론

저자는 1996년부터 1997년까지 부산대학교병원 구강내과에 내원한 외래신환 152명과 치과의원에 내원한 신환 161명을 대상으로 병원용 불안과 우울지수설문지를 이용하여 치과신환의 불안과 우울의 수준에 관하여 연구한바 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 불안장애를 보이는 치과신환은 대학병원 17.76%, 치과의원 13.66%였고 우울장애를 보이는 신환은 대학병원 7.23%, 치과의원 3.72%였다.
2. 대학병원 및 치과의원에 내원하는 신환의 평균 불안 및 우울도는 정상 범위내에 있었다.
3. 치과의원에 내원한 여자신환의 불안도가 남자보다 높았다( $p < 0.05$ ).
4. 대학병원에 내원한 신환의 불안 및 우울도는 회사원이 가장 높았고, 다음으로 가정주부, 학생의 순이었다( $p < 0.01$ ).
5. 대학병원에 내원한 신환의 불안과우울은 학력이 낮을수록 심했다.
6. 대학병원에 내원한 신환의 불안과우울은 미혼군에서 더 심했다( $p < 0.01$ ).

이상으로 보아 대학병원에 내원하는 환자의 25%, 치과의원에 내원하는 환자의 17%가 불안, 우울등 심리적인 장애가 내재되어 있으므로 치과치료시 적절한 치료계획이 요망된다.

## 참고문헌

1. Shepherd, M., Davis, B., Culpan, R.H. : Psychiatric illness in a general hospital, Acta psychiatr scand, 35: 518-525, 1960.
2. Maguire, G.P., Julier, D.L., Hawton, K.E., Bancroft, J.H.J. : Psychiatric morbidity and referral on two general medical wards, Br. Med. J., 1: 286-270, 1974.
3. Moffic, H.S., Paykel, E.S., : Depression in medical

in-patient, Br.J. Psychiatry, 126: 346-353, 1975.

4. 이 승우 외 : 구강진단학, 4판, 서울, 1990, 고문사, pp590-617.
5. Zigmond, A.S. and Snaith, R.P.: The Hospital Anxiety and Depression Scale, Acta psychiatr scand, 67: 361-370, 1983.
6. Ingersoll, B.D.: Behavioral aspects in dentistry, 1st edition, NY, 1990, ACC. Co., 47-65.
7. Dworkin, S.F., Ference, T.P. and Giddon, D.B.: Behavioral science and dental practice, 1st edition, St. Louis, 1978, Mosby Co., pp44.
8. Cooper, T.M., and Dibiaggio, J.A.: Applied practice management a strategy for stress control, 1st edition, St. Louis, Mosby Co., 1969, pp44.
9. 정범모, 이정균, 진원교: MMPI 다면적 인성검사, 초판, 서울, 1965, 코리아 테스트 센터.
10. 김광일, 김재환, 원호택 : 간이정신진단 검사요강, 초판, 서울, 1984, 중앙 적성 연구소.
11. 조대경, 이관용, 김기중: 정신위생, 초판, 서울, 1984, 중앙적성 출판부, pp249-252.
12. Corah, N.L. and Pantera, R.E. : Controlled study of psychologic stress in a dental procedure, J Dent Res, 47: 154, 1968.
13. Lamey, P.J. and Lamb, A.B.: The usefulness of the HAD Scale in assessing anxiety and depression in patients with burning mouth syndrome, 67: 390-392, 1989.
14. 강재호: 치과진료에 대한 환자의 불안도에 관한 연구, 구강내과학회지, 5:11, 1980.
15. 강현구, 고명연: 치과 진료에 따른 외래환자의 불안도 수준에 관한 역학적 연구, 구강내과학회지, 17: 19-28, 1992.
16. 손인, 고명연: 간이 정신 진단검사를 이용한 치과외래 환자의 정서상태에 관한 연구, 구강내과학회지, 20: 335-345, 1995.
17. 고명연, 박준상, 최재갑등: 임상 구강내과학, 초판, 서울, 1997, 신흥인터내셔널, pp92-96.
18. Lewis, MAO. and Lamey, P.J.: Clinical oral medicine, 1st edition, 1993, Wright, pp 92-95.
19. Corah, N.L. : Development of dental anxiety scale, J Dent Res, 48 :596, 1969.
20. Corah, N.L., Gale, E.N., and Illig, S.J.: Assessment of a dental anxiety scale, JADA, 97: 816, 1978.
21. Herson, M.: Self-assessment of fear, Behav Ther, 4 : 241, 1973.
22. 고명연, 김영구 : MMPI를 중심으로 한 악관절 기능 장애 환자의 인성에 관한 연구, 구강내과학회지, 10:

- 
- 17-31, 1985.
23. 고명연, 김창준, 임용한 : 간이정신진단검사를 중심으로 한 악관절 기능 장애 환자의 인성에 관한연구, 부산대학교 치과대학 논문집, 3: 27-35, 1986.
24. 김중술: 치과진료실에서 불안증환자의 관리, 구강내과학회지, 13: 95-97 1988.
25. 이현주: 인간의 행동은 고쳐질 수 있는가?, 초판, 서울, 1983, 전파과학사, pp135-173.
26. Kenny, T. J. :Behavioral pediatrics and development, 2nd edition, Baltimore, 1980, Williams and Wilkins Co., pp169-178.
27. 박성주, 이성진: 행동수정의 사례집, 초판, 서울, 1984, 교육과학사, pp199-233.
28. Fonder, A. C.: Dental distress syndrome, 1st edition, Illinois, 1990, Medical-dental arts, pp73-97.



## A STUDY ON THE ANXIETY AND DEPRESSION OF NEW DENTAL OUTPATIENTS

Jae-Hak Lee., D.D.S., Myung-Yun Go, D.D.S., M.S.D., Ph.D.

*Department of Dentistry, Oral Medicine, School of Dentistry, Pusan National University*

The anxiety and depression level of new outpatients were studied clinically by means of The Hospital Anxiety and Depression Scale(HAD). 64 males and 97 females were subjected at local dental clinic and also 61 males and 91 females were studied at the Dept. of Oral Medicine, PNUH, during period from 1996 to 1997.

The obtained results were as follows :

1. Anxiety disorder was 17.76% in the new dental outpatients of university hospital and 13.66% in the local dental clinic and depression disorder was 7.23% in the university hospital and 3.72% in the local dental clinic.
2. Mean values of depression and anxiety level were within normal range.
3. Anxiety level in female was significantly higher than that in male at the local dental clinic( $p<0.05$ ).
4. Anxiety and depression level in university hospital outpatients decreased in order of clerk, housewife and student( $p<0.01$ ).
5. The outpatients of university hospital with lower education level showed more anxious and depressed.
6. Anxiety and depression of unmarried group of new outpatients in university hospital was higher than that of married group.

Through the above results, proper treatment plans will be demanded in the dental procedure, because psychologic disorders as anxiety and depression were included in the 25% of new outpatients of university hospital and 17% at local dental clinic.