

치과위생사를 위한 TA (Transactional Analysis) 프로그램 개발

정 순 희

삼육간호보건대학 치위생과

A Study of the TA Program and its Effects on the Development of Communication Skills for Dental Hygienist

Soon-Hee Chung

Department of Dental Hygiene, Sam-yook Nursing Health College, Dongdaemun-gu, Seoul, 130-092, Korea

ABSTRACT This study was conducted to study the effects of the TA Theory and the TA Program, an educational testing tool developed to improve functional communication skills for dental hygienists. The results taken from the experiment using the TA program has been verified by Examination Tool for Personnel Communication developed by Chung(2001). 44 in two experimental groups and 16 in control group took part in TA Program training sessions. The experimental Group I received TA technique training session for 12 hours per day in a period of three days and Group II for 6 hours per day in a period of two days. From this experiment, the following conclusion was obtained. The results are as follows: 1) As it can be seen from the results of the examination taken prior to the experiment, the subjects of the control group and experimental groups were homogenous in all categories including self-disclosure, awareness, evaluation and acceptance of feedback, self-expression, coping with feelings, clearness, avoidance, dominance, handling of differences, and perceived acceptance. 2) After the training of TA Program was completed on Group I and II, the examination results are as follows: Control Group (1.5158), Group I (1.8260) / Control Group (1.4684), Group II (1.9985). The results of Group I and II (1.7970 and 1.9985 respectively) therefore showed a meaningful difference. 3) From the results of the experiment it is shown that dental hygienists' communication skills improved after receiving the TA Program training. Therefore TA Program may be used as an effective tool for such purpose. 4) As it can be observed from the data, Group I and II showed difference in the degree of improvements. Therefore, there needs to be a further investigation on the effects of the difference in training period. 5) This program is not only limited to the education of dental hygienists but may be widely applied to various forms of education and teaching methods.

Key words TA Program, Communication skills, ICI

서 론

환자의 성격이나 심리특성은 다양하다. 환자에 따라 같은 진료실에서 같은 치과 치료를 행하여도 대응 방식이 다양하게 나타난다. 그것은 환자의 성격특성이 환경에서 받은 영향이나 학습하는 과정이 다르기 때문에 나타나는 현상이다. 이에 환자 심리를 이해하여 환자를 보호하는 것은 무엇보다 필수적이고 중요하며, 질환의 원인이나 진료진행 과정에 대한 설명은 환자의 마음을 안심시킨다. 아울러 상담자인 치과위생사의 심적인 안정이 환자와의 관계를 부드럽게 해줄 것이다. 치 위생 분야에서는 기초과목의 이해와 기술적인 것 특히, 손동작의 과정을 강조해 왔으나 최근 인간 상호적 측면이 강조되면서 인간행동

의 이해에 관하여 관심을 갖게 되었다¹⁾. 치위생 활동 중에서 환자와 환자 보호자 그리고 치과의사와의 관계에서 기능적인 의사소통을 통한 상호 작용은 포괄 치료의 과정 중 중요한 기능이라 할 수 있다. 모든 환자 진료과정은 치료자와 치료를 받는 사람의 역동적인 상호 작용과 의사소통을 통해 이루어진다. 치과위생사는 환자의 진료 및 교육과정에서 환자와의 상호 작용, 의사소통 과정을 통해서 완전한 치료의 목적을 성취할 수 있을 것이다. 치과위생사는 신경증환자를 비롯한 치과치료에 공포를 느끼거나 무서워하며 비협조적인 어린이환자, 심신이 허약한 노인 환자, 신체적 정서적 장애가 있는 환자, 그리고 치료과정에 불안해하는 환자 보호자 마음의 안정을 위하여 기능적인 의사소통 기법을 알아야 할 것이며 이 의사소통 기술을 통하여 만족한 진료를 받을 수 있도록 도울 수 있으리라 본다. 의사소통은 하나 또는 그 이상의 사람들 사이에 사실, 생각, 의견, 또는 감정의 교환을 통하여 공통적 이해를 이룩하고 상대의 의식이나 태도, 또는 행동에 변화를 일으키게 하는

Corresponding author
Tel: 02-3407-8556
Fax: 02-3407-8559
E-mail: jsh@snhc.ac.kr

과정이다^{2,4)}. 특히 치과위생사에게 의사소통기술은 치위생 활동 대상자의 이성에 작용할 뿐 아니라, 그 정동에도 작용하고, 나아가서 전인격에 작용하여 환자의 마음을 움직여서 그들의 실생활 속에 침투됨으로써 비로소 전신 건강 및 구강건강의 관계에서 건강의 잠재력을 극대화할 수 있다⁵⁾. 그러므로 치과위생사에게 있어서 의사소통의 기술 습득은 필수적 과제가 되며 완전한 구강진료를 위한 치과위생사의 역할에서 의사소통의 기술이 기능적이어야 한다. 또한 환자와 마음이 통하는 치과위생 활동을 위해서는 언어적 비언어적 의사소통이 기능적으로 이루어져야 한다. 기능적인 의사소통을 통하여 환자와의 라포(Rapport)를 형성할 수 있으며 이는 간이 정신요법(Brief Psychotherapy)의 효과를 높일 수 있다⁶⁾. 치과위생사에게 있어서 의사소통의 기술 습득은 필수적 과제가 되며 완전한 구강진료를 위한 치과위생사의 역할에서 의사소통의 기술이 기능적이어야 할 필요가 명백하다. 치과위생사는 자신의 전문적 능력을 향상시키기 위해 환자와의 상호작용과 의사소통의 본질을 이해하고 이에 관한 기술을 개발하는 노력이 더욱 필요하다. 이에 본 연구자는 TA 프로그램 훈련을 통하여 상담자나 심리 치료자 없이도 개인이 혼자서 자신의 행동을 분석하고 개선할 수 있는 도구인 E. Berne이 창시한 의사교류분석(Transaction analysis: 이하 TA로 명함)⁷⁾을 이용한 의사소통 교육을 통하여 환자상담 및 환자 교육의 효과가 증대 될 것으로 보고 의사교류분석을 이용한 기능적 의사소통을 위한 TA 훈련 프로그램 개발에 관한 연구를 실시하였으며 개발한 『TA 프로그램』의 효과를 확인하기 위하여 『대인 의사소통 검사도구』 도구를 활용하여 검증하였다.

『TA 프로그램』을 이용한 교육을 통하여 치과환자의 포괄적 의료의 중심에 선 치과위생사는 기능적인 의사소통의 기술로 인하여 치과위생사의 업무향상을 증대되며, 적극적인 치 위생 활동을 기대할 수 있다. 그러므로 본 연구에서는 본 연구자가 개발한 『TA 프로그램』을 적용하여 치과위생사의 기능적인 의사소통 기술의 습득에 있으며 또한 이에 따른 『TA 프로그램』의 효과와 이를 확인하기 위하여 『대인 의사소통 검사도구』 도구를 활용하여 검증하고자 한다.

연구대상 및 방법

1. 연구대상 및 방법

치위생사를 대상으로 『TA 프로그램』을 이용한 교육을 하였으며 『TA 프로그램』을 이용한 교육에 참가한 교육자를 대상으로 『대인 의사소통 도구』를 이용하여 교육의 효과를 검증하였다. 본 연구자가 개발한 『TA 프로그램』을 24명은 12시간, 20명은 6시간의 『TA 프로그램』을 적용하여 교육하였으며 2개의 실험집단과 1개의 통제집단으로 구분하였다.

1) 대인 의사소통 검사도구 구성

본 연구의 목적인 『TA 프로그램』 의사소통기술 향상에 미치는 효과를 측정하기 위해 Biennu(1971)가 개발한 대인 의사소통 검사(the Inter-personal Communication Inventory: 이하 ICI)를 정⁸⁾이 수정 보완한 대인 의사소통 검사(The Inter-personal Communication Inventory: 이하 ICI)를 사용하였다. ICI의 신뢰도 검사는 개발자인 Biennu에 의해 2회에 걸쳐 행해졌는데, 첫 번째에서는 0.87의 상관을 보였고, 두 번째에

서는 0.86의 상관을 보였다. 이 검사에서 사용된 ‘의사소통’의 의미는 개인이 자신의 감정, 태도, 사실, 신념 그리고 생각들을 다른 사람들에게 전달하기 위해 사용되는 언어적 과정이다. 의사소통의 양식을 전달하기 위한 이 검사는 40문항의 자기보고 식 검사지이며 이는 다음의 11가지 하위 기술들을 측정한다. 11가지 하위영역은 자기노출, 자각, 피드백의 평가와 수용, 자기표현, 감정처리, 명료성, 회피, 지배성, 차이인정, 수용성으로 구분한다.

대상자들은 검사지에 기술되어 있는 질문항목에 대해서 그가 체크할 당시에 느끼는 것을 예, 아니오, 때에 따라, 의 세 가지 척도로 평가된다. 이때 때에 따라는 가능한 체크하지 않도록 한다. 이러한 각 질문항목에 대한 세 가지 반응은 0점에서 3점으로 채점되어, 각자의 총점은 0점에서 120점까지 분포하게 된다. 정상적으로 높은 점수를 받은 사람은 낮은 점수를 받은 사람보다 스스로를 보다 효율적인 의사소통을 하는 사람으로 인식하는 것이 된다.

2. 프로그램 구성

본 연구의 『TA 프로그램』의 내용은 TA이론에 의한 과 프로그램 구성 체계를 배경으로 하고 기존의 TA프로그램과 관련된 선행연구 결과와 전문가의 제언 등을 참고로 하여 본 연구자가 개발한 『TA 프로그램』으로써 본 프로그램의 구성은 실험집단1은 TA를 이용한 의사소통기술의 개념 및 과정소개, 자아 상태에 따른 행동특성, 이고-그림 내용 및 해석, 공감적 의사교류, 존재 인정 자극(Stroke), 인생태도의 연구, 심리적 게임의 이해와 분석, 재 결단으로 구성하였다. 실험집단2는 TA를 이용한 의사소통기술의 개념 및 과정소개, 자아 상태에 따른 행동특성, 이고-그림 내용 및 해석, 심리적 게임의 이해와 분석으로 구성하였다.

3. 연구의 절차 및 자료 분석

본 연구는 구조분석 과 대화분석 및 게임분석을 중심 과정으로 프로그램을 구성한 TA 프로그램을 12시간, 6시간의 프로그램으로 개발하였으며 이는 의사소통 증진을 위한 교육 및 훈련 프로그램이다. 또한 『TA 프로그램』을 이용한 의사소통 교육을 실시한 후 『대인 의사소통 도구』를 이용하여 교육의 효과를 검증하였다.

1) 사전검사: 『TA 프로그램』을 이용한 의사소통 교육을 실시하기 전 실험집단1과 실험집단2 및 통제집단에 대한 『대인 의사소통 검사도구』를 이용하여 사전검사를 실시했다.

2) 사후검사: 실험집단1은 『TA 프로그램』을 이용한 의사소통 교육을 3일간 12시간 실시한 후 『대인 의사소통 도구』를 이용하여 사후검사를 실시하였다. 실험집단2는 『TA 프로그램』을 이용한 의사소통 교육을 2일간 6시간 실시한 후 『대인 의사소통 도구』를 이용하여 사후검사를 실시하였다. 통제집단은 『대인 의사소통 도구』를 이용하여 사후검사를 실시하였다.

연구 검증을 위해서 SPSS WIN 8.0을 사용하여 다음과 같이 분석하였다.

상위변인과 하위 변수에 있어서 집단 간의 차이를 살펴보기 위하여 사전집단과 사후집단 각각에 T검증을 사용하였으며 유의수준 $p < 0.05$ 수준에서 검증하였다.

결 과

1. 대인의사 소통 도구를 이용한 검사

본 연구의 문제를 통계적으로 분석 검증한 결과는 다음과 같다.

1) 통제집단과 실험집단1의 검증

『대인 의사소통 도구』를 이용한 검사에 의한 프로그램에 의한 교육 전,후의 변화점수는 Table 1과 같으며 『대인 의사소통 도구』를 이용한 검사에 의한 변화 양상은 Fig. 1.에 서와 같다. 통제집단과 실험집단1의 평균과 표준편차 사전, 사 후 검사에 대한 t-검증 결과 사전 검사에서는 집단 간 유의미 한 차이가 나타나지 않았으므로 집단의 대상자들은 동질집단임을 알 수 있었다. 사후검사에서는 통제집단과 실험집단1의 평 균값이 각각 1.5158점, 1.8260점으로 나타나 평균차이가 유의 미한 차이를 보였다($p < 0.01$).

2) 통제집단과 실험집단2의 검증

『대인 의사소통 도구』를 이용한 검사에 의한 프로그램에 의한 교육 전,후의 변화점수는 Table 2와 같으며 『대인 의

사소통 도구』를 이용한 검사에 의한 변화 양상은 Fig. 2에서 와 같다. 통제집단과 실험집단2의 평균과 표준편차 사전, 사후 검사에 대한 t-검증 결과 사전 검사에서는 집단 간 유의미한 차이가 나타나지 않았으므로 집단의 대상자들은 동질집단임을 알 수 있었다. 사후 검사에서는 통제집단과 실험집단2의 평균 값이 각각 1.4684, 1.9985점으로 나타나 평균값 차이가 유의 미한 차이를 보였다($p < 0.01$).

3) 실험집단1과 실험집단2의 검증

『대인 의사소통 도구』를 이용한 검사에 의한 프로그램에 의한 교육 전, 후의 변화점수는 Table 3와 같으며 『대인 의 사소통 도구』를 이용한 검사에 의한 변화 양상은 Fig. 3.에 서와 같다. 실험집단1과 실험집단2의 평균과 표준편차 사전, 사후 검사에 대한 t-검증 결과 사전 검사에서는 집단 간 유의 미한 차이가 나타나지 않았으므로 집단의 대상자들은 동질 집 단임을 알 수 있었다.

사후 검사에서는 실험집단1과 실험집단2의 평균값이 각각 1.7970, 1.9985점으로 나타나 평균값 차이가 유의미한 차이를 보였다 ($P < 0.01$).

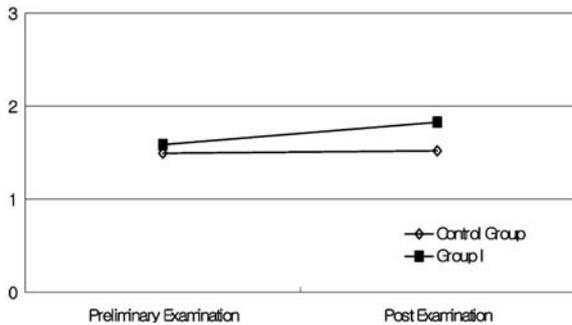


Fig. 1. Patterns of Change for the Control Group and Group I.

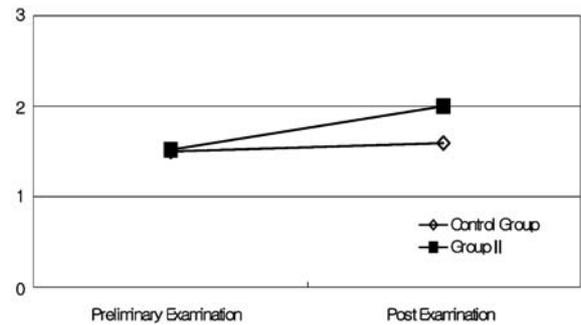


Fig. 2. Patterns of Change for the Control Group and Group II.

Table 1. Verification of the difference between the Control Group and Group I

	Preliminary Examination		Post examination	
	Average	Standard deviation	Average	Standard deviation
Control Group	1.9920	0.3660	2.0158	0.2930
Group I	2.1821	0.2606	2.4260	0.2633
t(p)	-2.770*(.032)		6.273***(.001)	

Table 2 . Verification of the difference between the Control Group and Group II

	Preliminary Examination		Post examination	
	Average	Standard deviation	Average	Standard deviation
Control Group	1.5821	0.2606	1.8260	0.2633
Group II	1.690	0.2143	1.9985	0.1983
t	-1.5702		-2.549*	

*** P < 0.001

Table 3. Verification of the difference between the Control Group I and Group II

	Preliminary Examination		Post examination	
	Average	Standard deviation	Average	Standard deviation
Group I	1.5821	0.2606	1.8260	0.2633
Group II	1.690	0.2143	1.9985	0.1983
t	-1.5702		-2.549*	

** P < 0.01

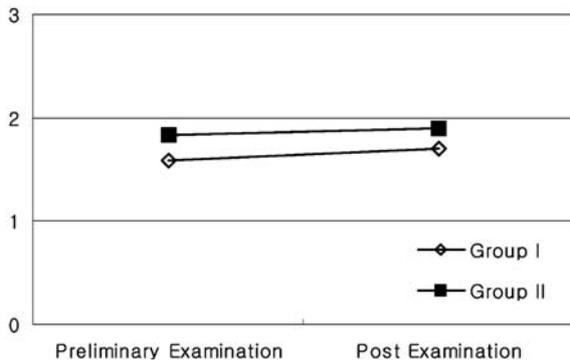


Fig. 3. Patterns of Change for the Group I and Group II.

2. 집단 간의 하위영역별 집단 간 차이

1) 통제집단과 실험집단1의 검증

통제집단과 실험집단에서 집단과의 하위영역별 집단 간 차이는 Table 4에서 보는 바와 같다. 하위영역별 집단 간 차이에서 집단별 자기노출의 사전, 사후검사 점수의 평균과 표준 편차를 비교하여 보면 사전 검사의 경우는 통제집단과 실험집단

1에 차이를 보이지 않았으며 사후 검사의 경우는 통제집단이 1.6833점, 실험집단1이 2.2000점으로 차이를 보였으며 이는 통계적으로 $p < 0.001$ 수준에서 유의한 차이를 보이고 있다.

집단별 자각의 사전, 사후검사 점수의 평균과 표준 편차를 비교하여 보면 사전 검사의 경우는 통제집단과 실험집단1이 차이를 보이지 않았으며 사후검사의 경우에는 통제집단이 1.5286점, 실험집단1이 1.9000점으로 집단별 자각에서 차이를 보였으며 이는 통계적으로 $p < 0.05$ 수준에서 유의한 차이를 보이고 있다.

집단별 피드백의 사전, 사후검사 점수의 평균과 표준 편차를 비교하여 보면 사전 검사의 경우는 통제집단과 실험집단1의 차이가 없었으며 사후검사의 경우에는 통제집단이 1.6250점, 실험집단1이 1.9750점으로 차이를 보였으며 이는 통계적으로도 $p < 0.05$ 수준에서 유의한 차이를 보이고 있다.

집단별 자기표현의 사전, 사후검사 점수의 평균과 표준 편차를 비교하여 보면 사전 검사에서는 유의한 차이를 보이지 않았으며 사후검사에서는 통제집단이 1.1400점, 실험집단1은 1.5800점으로 차이를 보였으며 이는 통계적으로도 $p < 0.05$ 수준에서 유의한 차이를 보이고 있다.

Table 4. Categorical Verification of the Data of the Control Group and Group I

Division		Preliminary Examination		Post examination	
		Average	Standard deviation	Average	Standard deviation
Self-disclosure	Control Group	1.6500	0.5958	1.6833	0.5037
	Group I	1.9000	0.4099	2.2000	0.4050
	t		-0.767		-2.179*
Awareness	Control Group	1.5000	0.6110	1.5286	0.5794
	Group I	1.6286	0.6676	1.9000	0.4320
	t		-1.642		-3.428*
Evaluation and acceptance of feedback	Control Group	1.5750	0.3304	1.6250	0.3594
	Group I	1.6000	0.1826	1.9750	0.3304
	t		0.797		-4.026
Self-expression	Control Group	1.1600	.2881	1.1400	0.3507
	Group I	1.2400	.4159	1.5800	0.2168
	t		-0.885		-6.011***
Attention giving	Control Group	1.7000	0.2828	1.7000	0.1414
	Group I	1.4000	0.0000	1.8500	7.071E-02
	t		6.002***		-5.351***
Coping with feelings	Control Group	1.4250	0.5965	1.5750	0.3862
	Group I	1.3500	0.8851	1.7500	0.5066
	t		-0.393		-1.538
Clearness	Control Group	1.3333	0.7095	1.3333	0.7767
	Group I	1.3000	0.7000	1.5333	0.6807
	t		0.188		-1.088
Avoidance	Control Group	1.8667	0.1528	1.7333	0.3055
	Group I	2.0333	0.2887	1.8667	0.4041
	t		-2.8491**		-1.4744
Dominance	Control Group	1.6000	0.2828	1.9000	0.0000
	Group I	1.5000	0.2828	1.5000	0.4243
	t		1.403		5.248***
Handling of differences	Control Group	1.7000	0.8485	1.6000	0.8485
	Group I	1.8000	0.2828	2.0000	0.2828
	t		-0.594		-2.526*
Perceived acceptance	Control Group	1.2000	0.8485	1.3000	0.4243
	Group I	1.1000	0.4243	1.4500	0.6364
	t		0.594		-1.097

* $P < 0.05$, ** $P < 0.01$, *** $P < 0.001$

집단별 관심기울이기의 사전, 사후검사 점수의 평균과 표준 편차를 살펴보면 사전검사의 경우는 유의한 차이를 보이지 않았으며 사후검사의 경우는 통제집단이 1.7000점, 실험집단1이 1.8500점으로 차이를 보였으며 이는 통계적으로도 $p < 0.01$ 수준에서 유의한 차이를 보이고 있다.

집단별 감정처리의 사전, 사후검사 점수의 평균과 표준 편차에 대해 살펴보면 사전 검사는 통제집단과 실험집단1의 차이가 없었으며 사후검사의 경우는 통제집단은 1.5750점, 실험집단1은 1.7500점으로 차이를 보였으며 이는 통계적으로 $p < 0.05$ 수준에서 유의한 차이를 보이고 있다.

집단별 명료성의 사전, 사후검사 점수의 평균과 표준 편차를 살펴보면 사전검사와 사후검사 모두 통제집단과 실험집단1에서 차이를 보이지 않았다.

집단별 직면의 사전, 사후검사 점수의 평균과 표준 편차를 살펴보면 사전검사와 사후 검사 모두 통제집단과 실험집단1의 차이가 없었다.

집단별 협조의 사전, 사후검사 점수의 평균과 표준 편차에 대해 살펴보면 사전 검사는 통제집단과 실험집단1의 차이가 없었으며 사후검사의 경우는 통제집단은 1.9000점, 실험집단1

은 1.5000점으로 차이를 보였으며 이는 통계적으로 $p < 0.05$ 수준에서 유의한 차이를 보이고 있다.

집단별 차이의 사전, 사후검사 점수의 평균과 표준 편차에 대해 살펴보면 사전 검사는 통제집단과 실험집단1의 차이가 없었으며 사후검사의 경우는 통제집단은 1.6000점, 실험집단1은 2.000점으로 차이를 보였으며 이는 통계적으로 $p < 0.05$ 수준에서 유의한 차이를 보이고 있다.

집단별 수용의 사전, 사후검사 점수의 평균과 표준 편차를 살펴보면 사전검사와 사후검사 모두 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다.

11개 하위 영역 중 유의미한 차이를 보인 영역은 자기노출, 자각, 피드백, 자기표현, 관심기울이기, 감정처리, 협조, 차이영역이었으며 명료성, 직면, 수용 영역에서는 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났다.

2) 통제집단과 실험집단2의 검증

통제집단과 실험집단 2의 집단과의 하위영역별 집단 간 차이는 Table 5에서 보는 바와 같다.

하위영역별 집단 간 차이에서 집단별 자기노출의 사전, 사후

Table 5. Categorical Verification of the Data of the Control Group and Group II

Division		Preliminary Examination		Post examination	
		Average	Standard deviation	Average	Standard deviation
self-disclosure	Control Group	1.6500	0.5958	1.6833	0.5037
	Group II	1.9000	0.4099	2.2000	0.4050
	t		-1.671		-3.942***
awareness	Control Group	1.5000	0.6535	1.5286	0.6210
	Group II	1.8000	0.4382	2.1333	0.2733
	t		-1.839		-4.186***
evaluation acceptance of feedback	Control Group	1.5750	0.3304	1.6250	0.3594
	Group II	1.5000	0.5292	1.8250	0.4500
	t		0.630		-1.777
self-expression	Control Group	1.1600	0.2881	1.1400	0.3507
	Group II	1.3400	0.2191	1.8000	0.2000
	t		-2.425*		-7.793***
attention giving	Control Group	1.7000	0.2828	1.7000	0.1414
	Group II	1.4000	0.7071	1.8000	0.4243
	t		2.132*		-1.221
coping with feelings	Control Group	1.4250	0.5965	1.5750	0.3862
	Group II	1.4750	0.7274	1.9000	0.4761
	t		-0.271		-2.709**
Clearness	Control Group	1.3333	0.7095	1.3333	0.7767
	Group II	1.3333	0.7767	1.7333	0.7095
	t		0.050		-1.886
avoidance	Control Group	1.8667	0.1528	1.7333	0.3055
	Group II	1.8333	0.0577	2.1667	0.1528
	t		0.954		-5.999***
dominance	Control Group	1.6000	0.2828	1.9000	0.0000
	Group II	1.8000	0.2828	2.1500	0.3536
	t		-1.100		-1.000
handling of differences	Control Group	1.7000	0.8485	1.6000	0.8485
	Group II	1.3500	1.0607	1.9500	0.6364
	t		2.333		-2.333
perceived acceptance	Control Group	1.2000	0.4243	1.3000	0.4243
	Group II	1.4000	0.8485	1.7500	0.3536
	t		-1.125		-4.0053***

* $P < 0.05$, ** $P < 0.01$, *** $P < 0.001$

검사 점수의 평균과 표준 편차를 살펴보면 사전검사는 통제집단과 실험집단2가 통계적으로 차이가 없었으며 사후검사의 경우에는 통제집단이 1.6833점, 실험집단2가 2.2000점으로 차이가 있었으며 이는 통계적으로 $p < 0.01$ 수준에서 유의한 차이를 보이고 있다.

집단별 자각의 사전, 사후검사 점수의 평균과 표준 편차를 살펴보면 사전검사의 경우는 통제집단이 1.5000점, 실험집단2가 1.8000점으로 차이를 보였으며 이는 통계적으로도 $p < 0.05$ 수준에서 유의한 차이를 보였다. 사후검사의 경우는 통제집단은 1.5286점, 실험집단2는 2.1333점으로 차이를 보였으며 이는 통계적으로도 $p < 0.01$ 수준에서 유의한 차이를 보이고 있다.

집단별 피드백의 사전, 사후검사 점수의 평균과 표준 편차를 살펴보면 사전 검사의 경우와 사후검사 모두 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다.

집단별 자기표현의 사전, 사후검사 점수의 평균과 표준 편차를 살펴보면 사전검사의 경우는 통계적인 차이를 보이지 않았으며 사후검사의 경우는 통제집단이 1.1400점, 실험집단2가 1.8000점으로 차이를 보였으며 이는 통계적으로 $p < 0.01$ 수준에서 유의한 차이를 보이고 있다.

집단별 관심기울이기의 사전, 사후검사 점수의 평균과 표준 편차를 살펴보면 사전 검사와 사후검사 모두 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다.

집단별 감정처리의 사전, 사후검사 점수의 평균과 표준 편차를 살펴보면 사전 검사의 경우는 통계적으로 차이를 보이지 않았으며 사후검사의 경우는 통제집단이 1.5750점, 실험집단2가 1.9000점으로 차이를 보였으며 이는 통계적으로 $p < 0.01$ 수준에서 유의한 차이를 보이고 있다.

집단별 명료성의 사전, 사후검사 점수의 평균과 표준 편차를 살펴보면 사전검사의 경우는 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았으며 사후검사의 경우는 통제집단이 1.3333점, 실험집단2가 1.7333점으로 차이를 보였으며 이는 통계적으로 $p < 0.05$ 수준에서 유의한 차이를 보이고 있다.

집단별 직면의 사전, 사후검사 점수의 평균과 표준 편차를 살펴보면 사전검사의 경우는 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았으며 사후검사의 경우는 통제집단이 1.7333점, 실험집단2가 2.1667점으로 차이를 보였으며 이는 통계적으로 $p < 0.01$ 수준에서 유의한 차이를 보이고 있다.

집단별 협조의 사전, 사후검사 점수의 평균과 표준 편차를 살펴보면 사전검사의 경우는 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았으며 사후검사의 경우는 통제집단이 1.9000점, 실험집단2가 2.1500점으로 차이를 보였으며 이는 통계적으로 $p < 0.01$ 수준에서 유의한 차이를 보이고 있다.

집단별 차이의 사전, 사후검사 점수의 평균과 표준 편차를 살펴보면 사전 검사와 사후 검사 모두 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다.

집단별 수용의 사전, 사후검사 점수의 평균과 표준 편차를 살펴보면 사전 검사와 사후 검사 모두 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다.

11개 하위 영역 중 유의미한 차이를 보인 영역은 자기노출, 자각, 자기표현, 감정처리, 명료성, 직면, 협조 영역이었으며 피드백, 관심기울이기, 차이, 수용영역에서는 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났다.

3) 실험집단 1과 실험집단2의 검증

실험집단 1과 실험집단 2의 집단과의 하위영역별 집단 간 차이는 Table 6에서 보는 바와 같다.

하위영역별 집단 간 차이에서 집단별 자기노출의 사전, 사후검사 점수의 평균과 표준 편차를 살펴보면 사전검사는 실험집단 1과 실험집단 2가 통계적으로 차이가 없었으며 사후검사의 경우에는 실험집단 1이 1.9667점, 실험집단2가 2.2000점으로 차이가 있었으며 이는 통계적으로 $p < 0.01$ 수준에서 유의한 차이를 보이고 있다.

집단별 자각의 사전, 사후검사 점수의 평균과 표준 편차를 살펴보면 사전검사의 경우는 실험집단 1이 1.6286점, 실험집단 2가 1.8000점으로 차이를 보였으며 이는 통계적으로도 $p < 0.05$ 수준에서 유의한 차이를 보였다. 사후검사의 경우는 실험집단 1은 1.9000점, 실험집단2는 2.1333점으로 차이를 보였으며 이는 통계적으로도 $p < 0.01$ 수준에서 유의한 차이를 보이고 있다.

집단별 피드백의 사전, 사후검사 점수의 평균과 표준 편차를 살펴보면 사전 검사의 경우와 사후검사 모두 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다.

집단별 자기표현의 사전, 사후검사 점수의 평균과 표준 편차를 살펴보면 사전검사의 경우는 통계적인 차이를 보이지 않았으며 사후검사의 경우는 실험집단 1이 1.5800점, 실험집단 2가 1.8000점으로 차이를 보였으며 이는 통계적으로 $p < 0.01$ 수준에서 유의한 차이를 보이고 있다.

집단별 관심기울이기의 사전, 사후검사 점수의 평균과 표준 편차를 살펴보면 사전 검사와 사후검사 모두 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다.

집단별 감정처리의 사전, 사후검사 점수의 평균과 표준 편차를 살펴보면 사전 검사의 경우는 통계적으로 차이를 보이지 않았으며 사후검사의 경우는 실험집단 1이 1.7500점, 실험집단 2가 1.9000점으로 차이를 보였으며 이는 통계적으로 $p < 0.01$ 수준에서 유의한 차이를 보이고 있다.

집단별 명료성의 사전, 사후검사 점수의 평균과 표준 편차를 살펴보면 사전검사의 경우는 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았으며 사후검사의 경우는 실험집단 1이 1.5333점, 실험집단 2가 1.7333점으로 차이를 보였으며 이는 통계적으로 $p < 0.05$ 수준에서 유의한 차이를 보이고 있다.

집단별 직면의 사전, 사후검사 점수의 평균과 표준 편차를 살펴보면 사전검사의 경우는 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았으며 사후검사의 경우는 실험집단 1이 1.8667점, 실험집단 2가 2.1667점으로 차이를 보였으며 이는 통계적으로 $p < 0.01$ 수준에서 유의한 차이를 보이고 있다.

집단별 협조의 사전, 사후검사 점수의 평균과 표준 편차를 살펴보면 사전검사의 경우는 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았으며 사후검사의 경우는 실험집단 1이 1.5000점, 실험집단 2가 2.1500점으로 차이를 보였으며 이는 통계적으로 $p < 0.01$ 수준에서 유의한 차이를 보이고 있다.

집단별 차이의 사전, 사후검사 점수의 평균과 표준 편차를 살펴보면 사전 검사와 사후 검사 모두 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다.

집단별 수용의 사전, 사후검사 점수의 평균과 표준 편차를 살펴보면 사전 검사와 사후 검사 모두 통계적으로 유의한 차

Table 6. Categorical Verification of the Data of the Group I and Group II

division		Preliminary Examination		post examination	
		Average	standard deviation	Average	standard deviation
self-disclosure	Group I	1.7667	0.6121	1.9667	0.5279
	Group II	1.9000	0.4099	2.2000	0.4050
	t		-0.873		-1.711
awareness	Group I	1.6286	0.7266	1.9000	0.4708
	Group II	1.8000	0.4382	2.1333	0.2733
	t		-0.9667		-2.045*
evaluation acceptance of feedback	Group I	1.6000	0.1826	1.9750	0.3304
	Group II	1.5000	0.5292	1.8250	0.4500
	t		0.974		1.387
self-expression	Group I	1.2400	0.4159	1.5800	0.2168
	Group II	1.3400	0.2191	1.8000	0.2000
	t		-1.011		-3.724***
attention giving	Group I	1.4000	0.0000	1.8500	0.0707
	Group II	1.4000	0.7071	1.8000	0.4243
	t		0.000		0.6561
coping with feelings	Group I	1.3500	0.8851	1.7500	0.5066
	Group II	1.4750	0.7274	1.9000	0.4761
	t		-0.538		-1.079
Clearness	Group I	1.3000	0.7000	1.5333	0.6807
	Group II	1.3333	0.7767	1.7333	0.7095
	t		1.000		-0.433
avoidance	Group I	2.0333	0.2887	1.8667	0.4041
	Group II	1.8333	5.774E-02	2.1667	0.1528
	t		1.964		-0.655
dominance	Group I	1.5000	0.2828	1.5000	0.4243
	Group II	1.9000	0.2828	2.1500	0.3536
	t		1.000		-11.000
handling of differences	Group I	1.8000	0.2828	2.0000	0.2828
	Group II	1.3500	1.0607	1.9500	0.6364
	t		0.600		0.600
perceived acceptance	Group I	1.1000	0.8485	1.4500	0.6364
	Group II	1.4000	0.8485	1.7500	0.3536
	t		-1.000		-1.000

* P < 0.05, *** P < 0.001

이를 보이지 않았다.

11개 하위 영역 중 유의미한 차이를 보인 영역은 자기노출, 자각, 피드백, 자기표현, 감정처리, 명료성, 직면, 협조 영역이었으며 관심기울이기, 차이, 수용영역에서는 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났다.

고 찰

1. 『TA프로그램』의 적용효과

본 연구에서 치과위생사의 의사소통 기술향상을 위해 개발한 『TA프로그램』을 적용하여 교육한 결과, 전체적으로 볼 때 실험집단과 통제집단 간의 유의미한 차이를 나타냈다. 하위영역별로 살펴보면 적용시간에 관계없이 자기노출, 자각, 자기표현, 감정처리, 협조 영역에서는 유의미한 차이를 나타냈고 직면, 차이, 수용영역에서는 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났다. 실험집단 1에서는 피드백, 관심기울이기, 차이 영역에서 실험집단 2에서는 명료, 직면 영역에서 유의미한 차이가 나타

나 『TA프로그램』의 효과가 적용시간에 따라 달라질 수 있음을 보여주고 있다.

2. 『TA프로그램』의 적용시간

『TA프로그램』을 실험집단1과 실험집단2의 차이를 분석한 결과 전체적으로 볼 때 유의미한 차이가 나타났다. 하위영역별로 살펴보면 자기노출, 자각, 피드백, 자기표현, 감정처리, 명료, 직면, 협조영역에서 집단 간에 유의한 차이가 나타났는데 이것은 관심기울이기, 차이, 수용영역에서의 기술의 향상을 위해 더 많은 훈련시간이 필요하다는 추론이 가능하다^{9,11)}.

요 약

본 연구는 치과위생사의 업무능력의 향상을 위한 기능적인 의사소통을 위하여 TA 이론을 이용하여 치과위생사의 의사소통기술 프로그램인 『TA프로그램』을 개발하고 이를 『대인 의사소통 검사도구』를 활용하여 그 효과를 검증하였다. 의사

소통 훈련 집단 44명과 통제집단 16명이 참가하여 실험집단1은 일일 4시간씩 3일간 12시간, 실험집단2는 일일 3시간씩 2일간 6시간 의 TA기법을 이용한 의사소통교육을 실시하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 연구결과와 같이 통제집단과 실험집단의 사전검사 결과 자기노출, 자각, 피드백, 자기표현, 관심기울이기, 감정처리, 명료성, 직면, 협조, 차이, 수용에 대해서 차이를 보이지 않아 통제집단과 실험집단의 대상은 동질적인 집단임을 알 수 있었다.
2. 『TA프로그램』 실시 결과 통제집단과 실험집단1의 사후검사는 각각 평균값이 1.5158점, 1.8260점으로 나타나 평균차이가 유의미한 차이를 보였으며($p < 0.001$) 11개 하위 영역 중 유의미한 차이를 보인 영역은 자기노출, 자각, 피드백, 자기표현, 관심기울이기, 감정처리, 협조 영역이었다. 또한 통제집단과 실험집단2의 평균값이 각각 1.4684, 1.9985점으로 나타나 평균값 차이가 유의미한 차이를 보였으며 11개 하위 영역 중 유의미한 차이를 보인 영역은 자기노출, 자각, 자기표현, 감정처리, 명료성, 직면, 협조영역이었다. 실험집단 1과 실험 2집단의 평균값이 각각 1.7970, 1.9985점으로 나타나 평균값 차이가 유의미한 차이를 보였으며 11개 하위 영역 중 유의미한 차이를 보인 영역은 자기노출, 자각, 피드백, 자기표현, 감정처리, 명료성, 직면, 협조영역이었다.
3. 본 연구에서 개발한 『TA프로그램』을 적용하여 치과위생사의 의사소통 기술의 향상을 검증한 결과 훈련을 통해 의사소통 기술을 증진시킬 수 있음이 확인됨에 따라 본 『TA프로그램』을 치과위생사의 대인 의사소통능력을

증진시키는 데 활용할 수 있다.

4. 『TA프로그램』의 적용시간에 따라 효과의 차이가 있는 것으로 밝혀진 바와 같이 의사소통 기술을 향상시키기 위해서 시간에 따른 프로그램의 연구가 필요하다.
5. 본 프로그램에서 이용한 내용 및 교수전략들을 실제 교육 현장에서 교과수업 시 특정의 내용처치를 도입하거나 교수방법에 이용할 수 있다.

참고문헌

1. 차문호: 행동치과학. 군자출판사, 서울, pp.2, 1991.
2. Clark BP: Empathic Transaction in the De-confusion of Child-Ego State. TA Journal 21(2): 92-98, 1991.
3. Bennett D: TA and the manager New York: A Division of American Management Association, pp.28, 1976.
4. Stuntz EC: Multiple Chairs Technique. TA Journal 3(4): 29-32, 1973.
5. 김규식: 치과환자의 심리. 군자출판사, 서울, pp.65, 1995.
6. 김규식: 치과환자의 심리. 군자출판사, 서울, pp.27, 1995.
7. Eric B: Transactional Analysis after, N. Y : Harper & Row, Publishers, 1977.
8. 정순희: 치과위생사의 의사소통기술향상을 위한 의사교류분석 프로그램의 개발과 효과. 단국대학교 대학원 박사학위논문, 2001.
9. 이성태: 의사 거래 분석적 인간관계 훈련 프로그램. 계명대 학생생활연구소 지도상담 12: 57-96, 1987.
10. 이성태: 의사 거래 분석적 인간관계 훈련 프로그램의 구성을 위한 이론적 기초. 계명대학교 학생생활연구소 지도상담 9: 31-48, 1984.
11. Clarkson P: The Interpersonal Field In Transactional Analysis. TA Journal 22(2): 89-94, 1992.

(Received November 7, 2006; Accepted December 19, 2006)

