

東大式 健康調査票에 의한 齒科技工士の 健康實態에 관한 調査 研究

朴忠鎬 齒科醫院

金 源 秀

Abstract

Study of Health Status of Dental Technicians by Todai Health Index

Kim, Won Soo

Dept. of Dental Clinic, Park Choong Ho

In order to evaluate health status of dental technicians as an individual and a group, this study was conducted with Todai Health Index Questionnaire on randomly sampled 277 persons(236 males and 41 females) from Aug. 20 to Oct. 6, in 1990. Following conclusions were drawn.

1. Age composition of the subjects was 136 males(57.6%) in the age of 20~29 and 28 females(68.3%) in the age of 20-24. As for working places, 215 males(91.1%) and 38 females (92.7%) were working for dental laboratories and rest of them were at clinics and hospitals. In working years, male technicians who have been working for 5-10 years amounted to 80 (33.8%) and 12 females(29.3%) were working for 1-3 years.
2. Responses to psychosomatic subjective symptom complaints rated as the highest in multiple subjective symptom(males : 40.00%, females : 41.98%) and those in physical items and mental irritability(male : 24%, female : 25%) and in mental items came next in order. The rate of complaint in depression was higher in female group than in male group ($p<0.05$).
3. Responses to psychosomatic subjective symptom complaints in male group were high in the age of 20-29 and in the age of 20-24 in female group. The rates of complaint were higher in multiple subjective symptom, respiratory, eye and skin($p<0.05$) and digestive($p<0.01$) complaints.
4. Responses to psychosomatic subjective symptom complaints were higher among persons working at dental laboratories than at other working places : dental clinics and hospitals in all the items except for respiratory, depression and aggressiveness. Rates of complaints in eye and skin showed significant difference between working places($p<0.05$).
5. Those who are engaged in polishing part tended to complain more about psychosomatic subjective symptoms
6. The higher the level of education is the more they complained the psychosomatic subjective symptoms both in male and female group. In the difference of complaint responses, male group showed high rates of complaint in depression and female group in aggressiveness($p<0.05$).

7. Responses to psychosomatic complaints by the length of working service were moderate in males who were working less than 10 years, and they decreased after 10 years of service. Females showed the highest response rate in the group of 3-5 years service and the lowest response in the group of 5 years service. Male complained more in aggressiveness and female in respiratory and aggressiveness($p<0.05$).
8. Responses to psychosomatic subjective symptom complaint varied according to working hours of a day both in male and female group, showing high complaint rates in multiple subjective symptom, respiratory, eye and skin, mouth and anus, digestive, mental irritability and irregular life in male group($p<0.05$).

1. 序 論

1. 研究의 必要性

世界保健機構(W.H.O) 健康 “身體的, 精神的, 社會的安定(Well-being) 完全狀態” 定義(Corder, 1972) .

健康 身體的, 精神的 病因論的 側面 社會的 側面 解析 判斷 疾病發生 原因 過程 考慮

健康 全體的 調和 必要 役割 任務 效率的 遂行 最適能力 狀態(, 1982) 把握 , 個個人 行動樣式 適應狀況 主觀的 理解

疾病 意味 가 . 狀態 狀態

가 (, 1985) . 健康狀態 健康 疾病 一聯 測定 標準尺度 (, 1979). 標準尺度 健康調 查 健康 情報收集 機會 同 時 健康狀態 經時的 把握 特質 , 自覺症狀 被檢者 生活背景 生活行動 同時 screening 方式 健康診斷 補完 役割 (, 1979). 本

研究 健康調查票 日本 東京大學 醫學部 保健學科 (青木繁伸 , 1974 ; 鈴木莊亮 , 1976) 「東大式健康調查票」 (Todai Health Index : THI) Brodmann(Weider, A. , 1945), (Brodmann, K. , 1949), (Brodmann, K. , 1952) 依 考察 健康調查票 CMI 脆弱點(青木繁伸 , 1974), (鈴木莊亮 , 1975) -質問 內容 經驗的 不明瞭 因子 構造가 偏備 , 數量化가 發生 , 東洋人 疾患 不必要 質問項目 點- 東洋人 共通 가 慣 呼訴 中心 生活行動習 精神心理學的 , 3 , 質問項目 合理的 尺度化 修正補完 觀 察 分析 同時 risk group 健康 level 管理 가 128 項目 構成 (1). 東大式 健康調查票 先行研究 質問紙 健康調查票 關 考察(, 1979), THI 健康評價 修女 健康評價(, 1980, 1981), 產業場 勞動者 健康實態調査(, 1983), (, 1980)

1. Classification of 12 Items in Todai Health Index(THI)

No	Items	Abbreviation(Marks)	Number of questions
1	Multiple subjective symptom (複合自覺症狀)	SUSY(I)	20
2	Respiratory (呼吸器)	RESP(A)	10
3	Eye and skin (眼·皮膚)	EYSK(B)	10
4	Mouth and anus (口腔·肛門)	MOUT(D)	10
5	Digestive (消化器)	DIGE(C)	9
6	Impulsiveness (衝動性)	IMPU(H)	9
7	Lie scale (虛構性)	LISC(L)	10
8	Mental irritability (情緒不安定)	MENT(J)	14
9	Depression (憂鬱症)	DEPR(K)	10
10	Aggressiveness (攻擊性)	AGGR(F)	7
11	Nervousness (神經質)	NERV(E)	8
12	Irregular life (生活不規則)	LIFE(G)	11
Total			128

※ I~C: 身體的項目 H~G: 精神的項目

本研究 THI 健康調查票
 가 齒科技工士
 齒科技工物
 가
 (, 1982)
 가 有害物質 作業條件
 環境 健康障礙要因 作業
 室 齒科技工士 障礙
 身體的, 精神的
 本
 研究 齒科技工士 業務 指針
 가 基礎資料

- 1) 人口學的 特性別 健康實態
- 2) 勤務處別 健康實態
- 3) 業務內容別 健康實態
- 4) 勤務年數別 健康實態
- 5) 1日 勤務時間別 健康實態

3. 用語의 定義

1) 齒科技工士

齒科技工所(室)
 齒科補綴 技
 冠橋義齒, 局部義
 工物 ,
 齒, 總義齒, 陶材, 矯正裝置
 齒科技工物
 가 齒科技工業務

2. 研究의 目的

本研究 目的 齒科技工士 各個人
 集團 健康狀態
 健康上
 疾病 豫防 向後 齒科技工士 健康管
 理 圓滑 遂行
 具體的 目的

2) Combination part()

齒科技工所(室)
 業務 複合的(綜合的)
 齒科技工物 綜合業
 務

3) 自覺症狀

疾病診斷 情報 各種 檢查結果
 準值 診斷 治療 標
 人間 意識 性格 反映
 (, 1983).

II. 研究方法

1. 調查對象 및 調查期間

本 研究 齒科技工所(室)
 齒科技工士 400 無作為 抽出
 1990 8 20 10 8 50
 305 76%
 가 25
 277 本 研究 對象

2. 調查方法 및 調查內容

齒科技工士 健康評價
 質問紙 齒科技工所(室)
 郵便 發送
 各自가 記入
 資料 蒐集 質問 3選擇技 形式
 (), 가 (左端
 3, 2, 1 , 0
 右端 1, 2, 3 蒐集
 資料 가 研究 目的
 一般的 特性 獨立變數 性別, 年齡別,
 勤務處別, 業務內容別, 教育程度, 勤務年數別, 1
 日 勤務時間別 整理

3. 分析方法

資料 檢定
 SAS-package program
 獨立變數 8가 心身
 自覺症狀呼訴率 12項目 項
 目別 平均 標準 偏差 T-檢定 F-檢
 定

III. 研究結果

1. 研究對象者의 一般的 特性

本 研究 一般的 特性 2
 性別 277 男子가 236
 (100%), 女子가 41 (100%)
 年齡 男子 20 29 136
 (57.6%), 女子 20 24 28
 (68.3%) 가
 勤務處 男子 齒科技工所
 215 (91.1%) 가
 業務內容 crown & bridge
 part() 63 (26.7%) 가
 porcelain part()
 41(100%)
 學歷 大卒 以上 男子 157
 (66.5%), 女子 34 (82.9%)
 勤務年數 男子 5 10年群 80
 (33.9%) 女子 12 (29.3%)
 가
 1 勤務時間 男子 141 (59.8%)
 女子 30 (73.2%) 9 10 勤務

2. 性別 心身自覺症狀 呼訴率

12가 心身自覺症狀 呼訴項目 男女
 呼訴率 3 身體的 項目 呼訴
 率 가 項目 複合自覺症狀 男
 子 40.00, 女子가 41.98 가 項目
 口經, 肛門 男子 15.68, 女子가 16.44
 男女 呼吸器
 項目 女子가 男子 呼訴率
 精神的 項目 呼訴率 가
 項目 情緒不安定 男子가 24.60, 女子가
 25.95 가 項目 攻擊性 項目
 男子가 14.29, 女子가 13.9
 身體的, 精神的 項目 綜合的
 男子 가 項目 複合自覺
 症狀 가 項目 攻擊性

2. Selected Characteristics of Respondents(N = 277)

Characteristic	Sex	Male		Female	
		빈도(N)	백분율(%)	빈도(N)	백분율(%)
Sex		236	100	41	100
Age					
	Male : 20~29	136	57.6		
	30~39	83	35.2		
	40~	17	2.58		
	Female : 20~24			28	68.3
	25~29			13	31.7
Work place					
	Dental laboratories	215	91.1	38	92.7
	Dental labo-general hospital	13	5.5	3	7.3
	Dental clinic laboratories	8	3.4		
Work class					
	Director	24	10.0		
	Porcelain	48	20.3	41	100
	Crown & bridge	63	26.7		
	Partial and full denture	34	14.4		
	Polishing	52	22.0		
	Combination	15	6.3		
Education level					
	High school	79	33.5	7	17.1
	Collage & more	157	66.5	34	82.9
Work period(year)					
	~1	21	8.0	11	26.8
	1~3	39	16.5	12	29.3
	3~5	47	19.9	10	24.4
	5~10	80	33.9	8	19.5
	10~	49	20.8		
Work time in a day					
	~8	20	8.5	4	9.8
	9~10	141	59.8	30	73.2
	11~12	58	24.6	7	17.1
	13~	17	7.2		

， 性別呼訴率 女子가 男子 各項目間 合理的 比較 各
 生活不規則 項目 憂鬱症 項目 項目 10個 質問項目 標準化 各
 呼訴率 (p<0.05). 必要 ， 結果 3-2
 各 項目間 質問數가

3-1. Complaints ratios of psychomactic symptoms by sex

Items	Sex	Male (Mean SD)		Female (Mean SD)		T-Test
		(N=236)		(N=41)		
Multiple subjective symptom (複合自覺症狀)		40.00±7.01		41.98±7.72		-1.64
Respiratory (呼吸器)		18.05±4.07		17.20±4.30		1.23
Eye and skin (眼・皮膚)		18.01±3.86		19.12±3.59		-1.72
Mouth and anus (口腔・肛門)		15.68±3.60		16.44±3.15		-1.26
Digestive (消化器)		19.35±3.98		19.68±3.98		-0.49
Impulsiveness (衝動性)		17.64±3.46		17.46±3.18		0.30
Lie scale (虛構性)		19.81±2.67		19.61±3.03		0.42
Mental irritability (情緒不安定)		24.60±4.90		25.95±4.96		-1.63
Depression (憂鬱症)		17.16±3.46		18.46±2.86		-2.78*
Aggressiveness (攻擊性)		14.29±2.71		13.98±2.86		0.69
Nervousness (神經質)		17.72±3.57		17.27±3.41		0.75
Irregular life (生活不規則)		21.58±2.70		22.66±2.87		-2.34*

*p<0.05

3-2. Complaints ratios of psychomactic symptoms by sex

Items	Sex	標準化	10個 文項으로 標準化한 得點	
			Male	Female
Multiple subjective symptom (複合自覺症狀)			20.00	20.99
Respiratory (呼吸器)			18.04	17.20
Eye and skin (眼・皮膚)			18.01	19.12
Mouth and anus (口腔・肛門)			15.68	16.44
Digestive (消化器)			21.50	21.87
Impulsiveness (衝動性)			19.60	19.40
Lie scale (虛構性)			19.81	19.61
Mental irritability (情緒不安定)			17.56	18.54
Depression (憂鬱症)			17.16	18.46
Aggressiveness (攻擊性)			20.41	19.97
Nervousness (神經質)			22.15	21.59
Irregular life (生活不規則)			19.62	20.60

12가 心身自覺症狀 呼訴項目 가 呼訴項目 身體
 呼訴率 男子 的 呼訴項目
 神經質 22.15, 消化器가 21.50, 攻擊性 20.41
 口腔, 肛
 門 15.68
 女子 消化器가 21.87, 神經質
 21.59, 複合自覺症狀 20.99
 口腔・肛門 16.44
 3. 年齡別 心身自覺症狀 呼訴率
 年齡別 心身自覺症狀 呼訴率 男女
 4
 男子 項目別 複合自覺症狀
 (40.91) 眼・皮膚(18.42), 消化器(19.92), 情緒

4. Complaints ratios of psychomactic symptoms by age

Items	Sex	Male(N=236)				Female(N=41)		
		Age	20~29	30~39	40~	F Test	20~24	25~29
Multiple subjective symptom (複合自覺症狀)		40.91±6.66	39.47±7.33	35.88±6.70	3.09*	43.07±7.14	39.62±8.65	1.82
Respiratory (呼吸器)		19.27±4.42	17.70±4.14	15.59±4.53	3.23*	17.07±4.48	17.46±4.03	0.07
Eye and skin (眼·皮膚)		18.42±3.75	17.83±3.88	15.65±4.15	2.74*	19.50±3.28	18.31±4.03	0.98
Mouth and anus (口腔·肛門)		15.92±3.79	15.41±3.24	15.06±3.98	0.53	16.36±2.66	16.61±4.15	0.06
Digestive (消化器)		19.92±3.63	19.20±4.26	15.82±3.76	5.84**	20.38±4.37	18.23±4.71	2.00
Impulsiveness (衝動性)		17.97±3.30	17.23±3.57	16.88±4.30	1.15	17.54±3.55	17.31±2.29	0.04
Lie scale (虛構性)		19.67±2.63	19.82±2.72	20.71±2.82	0.80	19.54±2.91	19.77±3.39	0.05
Mental irritability (情緒不安定)		25.18±5.04	24.00±4.65	23.06±4.87	1.62	26.57±4.50	24.62±5.81	1.39
Depression (憂鬱症)		17.39±3.50	17.04±3.54	15.47±2.45	1.77	18.86±2.65	17.62±3.23	1.70
Aggressiveness (攻擊性)		14.00±2.74	14.41±2.70	15.88±2.06	2.59	13.61±2.44	14.77±2.35	2.06
Nervousness (神經質)		17.55±3.65	18.06±3.46	17.71±3.18	0.58	16.90±3.53	18.08±3.12	1.07
Irregular life (生活不規則)		21.91±2.72	21.35±2.55	20.24±2.97	2.36	22.79±2.56	22.38±3.55	0.17

*p<0.05

**p<0.01

不安定(25.18) 生活不規則(27.91) 項目 20
29歲群 呼訴率 , 神經質
(18.06) 30 39歲群 虛構性
(20.71) 項目 40歲群 呼訴率
20 29歲群
群 가 呼訴率 呼訴
率 消化器 項目
呼訴率(p<0.01) 複合自覺症狀呼吸器 眼·
皮膚 項目 呼訴率
(p<0.05).

女子 複合自覺症狀(43.07), 眼·皮
膚(19.50), 消化器(20.38), 衝動性(17.54), 情緒不
安定(26.57), 憂鬱症(18.86) 生活不規則
(22.79) 項目 20 24歲群 呼訴率
, 呼吸器(17.46), 口腔·肛門(16.61),
虛構性(19.77), 攻擊性(14.77) 神經質(18.08)
項目 25 29歲群 呼訴率
男女 綜合的 年齡
가 呼訴率

4. 勤務處別 心身自覺症狀 呼訴率

勤務處別 心身自覺症狀 呼訴率 男子
5 齒科技工所 齒
科技工士 身體的 項目 呼吸器(18.14)가
가 , 精神的 項目 憂鬱症

(17.62) 攻擊性(15.31) 綜合病院 齒科技工
室 가 項目
齒科醫院 技工室
齒科技工士 呼訴率
齒科醫院, 齒科技工所 綜合病院 技
工室 呼訴率 . 勤務處別 呼訴率
眼·皮膚 項目
呼訴率 (p<0.05).

5. 業務內容別 心身自覺症狀 呼訴率

業務內容別 心身自覺症狀 呼訴率 男子
6
身體的 項目 消化器(20.21) 呼吸器
(18.52) 項目 研磨業務 複合自覺
(42.33) 眼·皮膚(18.67) 項目 綜合業
務 呼訴率
精神的 項目 虛構性(20.38) 攻擊性
(14.96) 項目 所長 , 神經質(18.73)
項目 綜合業務 가 項
目 項目 研磨業務
呼訴率

心身自覺症狀 綜合的 가
業務 研磨業務 綜
合業務 業務 所長

5. Complaint ratios of psychomactic symptoms by work place

(Male)

Work Place	Dental laboratories (N=215)	Dental laboratories general hospital (N=13)	Dental clinic laboratories (N=8)	F 検定
Multiple subjective symptom (複合自覺症狀)	39.85±7.03	40.38±6.61	43.38±6.97	1.00
Respiratory (呼吸器)	18.14±4.11	17.00±3.70	17.13±3.40	0.70
Eye and skin (眼・皮膚)	18.05±3.88	15.85±2.58	20.50±3.59	3.80*
Mouth and anus (口腔・肛門)	15.76±3.64	14.00±2.42	16.38±3.74	1.62
Digestive (消化器)	19.39±4.04	18.31±3.32	19.88±3.74	0.52
Impulsiveness (衝動性)	17.59±3.44	17.85±3.69	18.75±4.06	0.46
Lie scale (虚構性)	19.78±2.72	19.77±1.92	20.50±2.62	0.28
Mental irritability (情緒不安定)	24.67±4.93	23.00±4.97	25.13±4.19	0.76
Depression (憂鬱症)	17.19±3.43	17.62±4.43	15.63±2.20	0.91
Aggressiveness (攻撃性)	14.22±2.73	15.31±2.43	14.50±2.56	1.02
Nervousness (神経質)	17.72±3.54	16.77±4.11	19.25±3.15	1.20
Irregular life (生活不規則)	21.62±2.68	20.54±2.70	22.25±3.06	1.24

*p<0.05

6. Complaint ratios of psychomactic symptoms by work class

(Male)

Work class	Director (N=24)	Porcelain (N=48)	Crown & bridge (N=63)	Partial and full denture (N=34)	Polishing (N=52)	Combination (N=15)	F-test
Multiple subjective symptom (複合自覺症狀)	37.42±7.57	40.70±6.91	39.14±7.36	39.88±6.70	40.83±6.78	42.33±5.58	1.43
Respiratory (呼吸器)	16.54±4.37	18.15±4.11	18.02±3.81	18.24±4.62	18.52±4.08	17.93±3.03	0.82
Eye and skin (眼・皮膚)	16.50±4.00	18.38±4.37	18.11±13.34	17.26±3.96	18.50±3.71	18.67±4.20	1.34
Mouth and anus (口腔・肛門)	14.79±3.13	15.91±3.08	15.41±3.38	16.15±4.40	16.02±4.02	15.40±3.50	0.62
Digestive (消化器)	18.08±4.34	19.17±4.41	19.24±4.02	19.15±4.14	20.21±3.48	19.80±3.00	1.06
Impulsiveness (衝動性)	16.92±4.17	17.00±3.33	17.32±2.98	18.00±3.57	18.65±3.78	17.80±2.88	1.62
Lie scale (虚構性)	20.38±2.68	19.57±2.68	19.79±2.55	20.21±3.13	19.46±2.57	20.00±2.62	0.62
Mental irritability (情緒不安定)	23.79±5.10	24.68±4.27	23.94±4.50	24.74±5.42	25.63±5.15	24.13±3.87	0.86
Depression (憂鬱症)	15.75±2.52	16.83±3.43	17.38±3.61	16.79±3.75	18.08±3.27	16.93±3.63	1.79
Aggressiveness (攻撃性)	14.96±2.84	14.23±2.70	14.11±2.86	14.79±2.72	13.85±2.48	14.87±2.36	1.01
Nervousness (神経質)	18.38±2.99	17.64±3.16	17.66±3.62	17.06±4.02	17.63±3.85	18.73±3.47	0.65
Irregular life (生活不規則)	21.21±3.22	21.51±2.32	21.16±2.58	21.88±3.05	22.10±2.68	21.67±2.72	0.87

6. 學歷別 心身自覺症狀 呼訴率

學歷別 心身自覺症狀 呼訴率 男女

7

項目 身體的 項目
 消化器 攻撃性 項目
 項目 高卒 群 大卒 以上 群

呼訴率 學歷別 呼訴率 高 12 眼·皮膚(19.92), 虛構性(23.00)
 卒群 大卒群 憂鬱症 項目 項目 1 3年群 呼訴率 ,
 呼訴率 (p<0.05). 眼·皮膚, 虛構性, 攻擊性 項目
 男女 精神的 項目 攻擊性 神經 項目 3 5年群 가 , 5年
 質 項目 項目 高卒 以上群 가 呼訴率 , 呼
 以下群 大卒群 呼訴率 訴率 呼吸器, 攻擊性 項目
 呼訴率 攻擊性 項目 呼訴率 (p<0.05).

7. 勤務年數別心身自覺症狀呼訴別
 勤務年數別 心身自覺症狀 呼訴率 男子
 8-1 12 項目 呼吸器
 (19.00), 消化器(19.90), 衝動性(18.05), 虛溝性
 (17.90), 情緒不安定(25.67) 憂鬱症(17.90) 項
 目 1年 以下群 呼訴率 ,
 生活不規則(21.87) 項目 1 3年群
 . 複合自覺症狀(41.36), 眼·皮膚(18.64), 口
 腔·肛門(16.34) 3 5年群 神經質(18.14)
 項目 10年 以上群 呼訴率
 . 呼訴率 攻擊性 項目
 呼訴率 (p<0.05).
 女子 8-2 .

8. 1日勤務時間別心身自覺症狀呼訴率
 1日勤務時間別 心身自覺症狀 呼訴率 男女
 9-1 . 勤務時間 13 以
 上 攻擊性(13.47) 項目
 項目 가 呼訴率 ,
 9 10 勤務 虛構性(19.96) 項目 8
 以下 勤務 攻擊性(14.75) 項目
 呼訴率 . 呼訴率 複
 合自覺症狀, 呼吸器, 眼·皮膚, 口腔·肛門, 消
 化器, 情緒不安定 生活不規則 項目
 呼訴率 (p<0.05).
 9-2 . 勤務時間
 11 12 口腔·肛門(16.43) 攻擊性
 (12.29) 項目 項目

7. Complaint ratios of psychomactic symptoms by education

level

Items	Sex	Male (N=236)			Female (N=41)		
		High School	Collage & More	T-Test	High School	Collage & More	T-Test
Multiple subjective symptom (複合自覺症狀)		40.01±8.00	39.99±6.48	0.02	44.86±6.64	41.38±7.87	1.19
Respiratory (呼吸器)		18.57±4.39	17.78±3.88	1.40	19.29±4.61	16.76±4.17	1.43
Eye and skin (眼·皮膚)		18.65±4.35	17.69±3.56	1.69	20.29±2.06	18.88±3.81	0.94
Mouth and anus (口腔·肛門)		16.43±4.23	15.31±3.19	2.08	17.43±1.81	16.24±3.35	0.91
Digestive (消化器)		19.14±4.31	19.45±3.81	-0.57	20.71±3.04	19.47±4.79	0.66
Impulsiveness (衝動性)		18.15±3.76	17.38±3.29	1.62	18.86±2.85	17.18±3.20	1.24
Lie scale (虛構性)		20.10±2.90	19.66±2.55	1.21	20.14±3.48	19.5 ±2.98	0.51
Mental irritability (情緒不安定)		24.68±5.43	24.55±4.63	0.19	27.57±3.78	25.62±5.16	0.95
Depression (憂鬱症)		18.16±3.75	16.66±3.19	3.23*	19.86±2.91	18.17±2.81	1.43
Aggressiveness (攻擊性)		14.15±2.70	14.36±2.72	-0.55	12.00±2.58	14.38±2.24	-2.50*
Nervousness (神經質)		17.81±3.66	17.68±3.53	0.27	16.57±3.87	17.41±3.36	-0.59
Irregular life (生活不規則)		21.99±2.67	21.38±2.69	1.65	23.57±2.76	22.47±2.89	0.92

*p<0.05

5. Complaint ratios of psychomactic symptoms by work place

(Male)

Items	Work period (year)	~1	1~3	3~5	5~10	10	F-test
		(N=21)	(N=39)	(N=47)	(N=80)	(N=49)	
Multiple subjective symptom	(複合自覺症狀)	39.38±4.83	40.33±6.11	41.36±6.91	40.45±7.21	37.94±7.95	1.67
Respiratory	(呼吸器)	19.00±3.70	17.92±4.26	18.32±3.66	18.55±4.03	16.65±4.28	2.14
Eye and skin	(眼・皮膚)	17.57±2.84	17.92±3.42	18.64±3.78	18.61±4.14	16.67±3.95	2.39
Mouth and anus	(口腔・肛門)	15.43±2.96	15.56±3.96	16.34±3.49	15.78±3.75	15.10±3.44	0.76
Digestive	(消化器)	19.90±2.76	19.90±4.04	19.87±3.71	19.48±3.97	17.96±4.43	2.04
Impulsiveness	(衝動性)	18.05±3.58	17.87±3.41	17.66±3.16	18.00±3.41	16.67±3.77	1.29
Lie scale	(虚構性)	17.90±2.59	14.44±3.91	16.81±3.30	17.54±3.43	16.35±3.53	1.53
Mental irritability	(情緒不安定)	25.67±4.67	25.56±5.14	24.89±5.32	24.55±4.43	23.16±4.98	1.74
Depression	(憂鬱症)	17.90±2.59	17.44±3.91	16.81±3.30	17.54±3.43	16.35±3.53	1.35
Aggressiveness	(攻撃性)	13.33±2.76	14.69±2.67	13.68±2.55	14.20±2.79	15.10±2.55	2.66*
Nervousness	(神経質)	17.14±3.73	17.51±3.80	17.68±3.90	17.74±3.44	18.14±3.27	0.34
Irregular life	(生活不規則)	21.14±3.07	21.87±2.40	21.64±2.92	21.79±2.39	21.14±3.01	0.69

*p<0.05

5. Complaint ratios of psychomactic symptoms by work place

(Male)

Items	Work period (year)	~1	1~3	3~5	5~	F-test
		(N=11)	(N=12)	(N=10)	(N=8)	
Multiple subjective symptom	(複合自覺症狀)	43.82±6.85	42.25±8.20	43.90±5.34	36.63±9.33	1.39
Respiratory	(呼吸器)	16.73±4.73	15.92±3.53	20.80±3.43	15.25±3.58	3.07*
Eye and skin	(眼・皮膚)	18.91±2.91	19.92±4.03	19.70±2.67	17.50±4.72	0.66
Mouth and anus	(口腔・肛門)	16.09±1.97	16.08±2.27	18.50±4.48	14.88±2.85	2.07
Digestive	(消化器)	19.82±4.02	20.25±5.01	20.80±3.79	17.25±5.23	0.76
Impulsiveness	(衝動性)	17.00±4.22	17.50±3.23	18.90±1.97	16.25±2.43	1.00
Lie scale	(虚構性)	18.37±2.69	18.92±2.75	19.00±3.13	17.25±3.11	0.52
Mental irritability	(情緒不安定)	25.73±5.24	26.92±3.63	27.80±5.01	22.50±5.35	1.68
Depression	(憂鬱症)	18.36±2.69	18.92±2.75	19.00±3.13	17.25±3.11	0.55
Aggressiveness	(攻撃性)	14.45±1.86	12.75±2.26	13.30±2.67	16.00±1.93	3.19*
Nervousness	(神経質)	16.55±2.30	17.17±4.43	18.00±3.71	17.50±2.98	0.24
Irregular life	(生活不規則)	22.82±1.72	23.00±3.38	22.7 ±2.50	21.88±3.98	0.30

*p<0.05

5. Complaint ratios of psychomactic symptoms by work place

(Male)

Items	Work period (year)	~8	9~10	11~12	13 이상	F-test
		(N=20)	(N=141)	(N=58)	(N=17)	
Multiple subjective symptom	(複合自覺症狀)	37.45±7.80	38.99±6.57	41.93±6.50	44.71±8.15	6.27*
Respiratory	(呼吸器)	17.75±3.89	18.06±3.85	18.53±4.21	18.94±4.84	2.74*
Eye and skin	(眼·皮膚)	16.40±3.94	17.65±3.58	19.03±3.77	19.41±5.24	3.82*
Mouth and anus	(口腔·肛門)	14.35±3.15	15.50±3.40	15.57±3.06	19.12±5.38	6.65*
Digestive	(消化器)	18.00±2.55	19.00±3.84	20.22±4.25	20.82±4.82	2.91*
Impulsiveness	(衝動性)	17.35±3.73	17.33±3.42	17.90±3.40	19.71±3.27	2.61
Lie scale	(虛構性)	19.60±2.87	19.96±2.66	19.54±2.87	19.71±2.76	0.3
Mental irritability	(情緒不安定)	22.90±4.45	24.18±4.73	25.69±5.05	26.35±5.51	2.90*
Depression	(憂鬱症)	16.35±3.63	17.05±3.39	17.55±3.52	17.71±3.62	0.80
Aggressiveness	(攻擊性)	14.75±2.20	14.48±2.70	13.91±2.82	13.47±2.87	1.31
Nervousness	(神經質)	16.50±4.10	17.72±3.41	17.88±3.79	18.65±3.37	1.20
Irregular life	(生活不規則)	20.30±2.58	21.36±2.50	22.05±2.95	23.29±2.59	4.93*

*p<0.05

5. Complaint ratios of psychomactic symptoms by work place

(Male)

Items	Work time in a day	~8	9~10	11~12	F-test
		(N=11)	(N=12)	(N=10)	
Multiple subjective symptom	(複合自覺症狀)	38.75±9.54	41.23±7.17	47.06±8.00	2.08
Respiratory	(呼吸器)	12.75±3.20	17.33±4.22	19.14±3.76	3.19*
Eye and skin	(眼·皮膚)	16.00±4.55	19.17±3.48	20.71±2.75	2.35
Mouth and anus	(口腔·肛門)	15.75±3.20	16.53±3.46	16.43±1.72	0.10
Digestive	(消化器)	16.25±4.03	19.50±4.11	22.43±5.53	2.66
Impulsiveness	(衝動性)	17.50±3.51	17.17±3.04	18.71±3.77	0.66
Lie scale	(虛構性)	17.50±3.00	19.43±2.81	21.57±3.31	2.69
Mental irritability	(情緒不安定)	25.50±8.19	25.43±4.89	28.43±2.57	1.05
Depression	(憂鬱症)	17.75±2.93	18.43±3.02	19.00±2.31	0.24
Aggressiveness	(攻擊性)	14.75±2.06	14.27±2.36	12.29±2.56	2.21
Nervousness	(神經質)	15.75±2.63	17.10±3.70	18.86±1.86	1.20
Irregular life	(生活不規則)	21.75±2.22	22.60±2.79	23.43±3.69	0.45

*p<0.05

가 呼訴率 9 10
 勤務 口腔·肛門 項目 8時間 以下
 攻擊性 項目 呼訴率
 呼訴率 呼吸器 項目
 呼訴率 (p<0.05).
 男女 1日 勤務時間
 呼訴率

IV. 考察

産業化過程 齒科
 技工物 가
 有害物質 環境施設 健
 康障碍 要因 (, 1976)
 齒科技工所(室) 齒科技工
 士 一般人 障碍
 環境 齒科技工士
 THI 依 産業場勤勞者 健康實態調査
 (, 1983) 都市 居住
 學生, 住民 事務員 比較 分析

1. 性別 男子 呼訴率
 攻擊性 項目(齒科技工士 : 14.29, 事務
 員 : 14.48) 憂鬱症 項目(齒 : 17.16, 事 :
 18.25) 項目 齒科技
 工士가 呼訴率
 (p<0.01).
 女子 呼訴率 複合自覺症狀
 (齒 : 41.98, 事 : 35.08), 眼·皮膚(齒 : 19.12,
 事 : 14.53), 口腔·肛門(齒 : 16.44, 事 :
 13.31), 消化器(齒 : 19.68, 事 : 13.80), 虛構性
 (齒 : 19.61, 事 : 17.72), 生活不規則(齒 : 22.66,
 事 : 20.44) 項目 齒科技工士가
 呼訴率 (p<0.05). 齒科技
 工士가 都市 居住 學生, 住民 事務員
 勤務條件 不安定 肉體的, 精神的
 疲勞가 日本 勤勞
 者 男女 項目
 韓國 齒科技工士가 呼訴率
 2. 年齡別 心身自覺症狀 呼訴率 男子
 學生, 住民 事務員 20
 29歲群 憂鬱症(齒 : 17.39, 事 : 18.04)

攻擊性(齒 : 14.00, 事 : 14.38)
 項目 30 39勢群 複合自覺症狀(齒 :
 39.47, 事 : 32.27), 呼吸器(齒 : 17.70, 事 :
 16.11), 眼·皮膚(齒 : 17.83, 事 : 14.24), 口
 腔·肛門(齒 : 15.41, 事 : 12.63), 消化器(齒 :
 19.26, 事 : 13.51), 衝動性(齒 : 17.23, 事 :
 15.99) 生活不規則(齒 : 21.35, 事 : 18.45)
 項目 齒科技工士가 呼訴率
 (p<0.01) , 40歲群
 事務員 憂鬱症(齒 : 15.47, 事 : 19.48) 項目
 (p<0.05).
 女子 20 24歲群 複合自覺症狀
 (齒 : 43.07, 事 : 35.03), 眼·皮膚(齒 : 19.50,
 事 : 15.05), 口腔·肛門(齒 : 16.36, 事 : 13.04)
 (D), 消化器(齒 : 20.38, 事 : 13.74) 虛構性
 (齒 : 19.54, 事 : 17.71) 項目 25 29歲群
 20 24歲群 項目 攻擊性(齒 : 14.77,
 事 : 13.71) 生活不規則(齒 : 22.38, 事 :
 19.42) 項目 齒科技工士가 呼
 訴率 (P<0.01).
 年齡 呼訴率
 , (, 1983), (,
 1982), (, 1976)
 (, 1988), (,
 1988), (, 1971), (, 1972)
 年齡
 呼訴率 研磨
 가 環境施設 業務
 上級者 , 作業 가
 要因
 3. 勤務處別 心身自覺症狀 呼訴率
 齒科醫院 齒科技工士가
 勤務處 齒科技工士 呼吸器, 憂鬱症, 攻擊
 性 項目 項目
 , 가 綜合的 가
 情緒가 不安定 , 가 補綴物
 , 가 가 stress
 問題點 健康
 齒科技工所 勤務者가 勤務處
 呼吸器가 가 呼訴率 ,
 (1988) 齒科技工士 呼吸器
 障碍呼訴率
 5mg/m³ 5.0ppm

齒科技工所

環境 健康 要因

預防對策

4. 業務內容別 呼訴率 所長 精神的 項目 身體的 項目 呼訴率 齒科醫師 技工物, 齒科技工所內 經營問題, 作業問題 精神의 壓迫感 精神의 疲勞가

5. 學力別 心身自覺症 呼訴率 男女 高卒 大卒群 呼訴率 大卒 高卒 精神의 壓迫感 加 研磨業務

6. 勤務年數別 呼訴率 男子 學生, 住民 事務員 呼訴率 齒科技工士가 1 以下群 複合自覺症狀(齒 : 39.38, 事 : 31.90), 呼吸器(齒 : 19.90, 事 : 15.97), 口腔·肛門(齒 : 15.43, 事 : 12.64), 消化器(齒 : 19.90, 事 : 13.15) 項目 1 3年群 口腔·肛門(齒 : 15.56, 事 : 12.69), 3 5年群 複合自覺症狀(齒 : 41.36, 事 : 53.65), 眼·皮膚(齒 : 18.64, 事 : 16.28), 口腔·肛門(齒 : 16.34, 事 : 12.58), 消化器(齒 : 19.87, 事 : 14.07) 生活不規則(齒 : 21.64, 事 : 20.12) 項目, 5 10年群 複合自覺症狀(齒 : 40.45, 事 : 34.28), 眼·皮膚(齒 : 18.61, 事 : 16.78), 口腔·肛門(齒 : 15.78, 事 : 13.52), 消化器(齒 : 19.48, 事 : 14.38), 衝動性(齒 : 18.00, 事 : 16.59) 生活不規則(齒 : 21.79, 事 : 19.61) 項目 呼訴率(p<0.01) 學生, 住民, 事務員

虛構性 項目 1年 以下群 年數 10年群 憂鬱症(齒 : 16.35, 事 : 20.18) 項目 呼訴率 (p<0.01).

女子 增加 1年 以下群 3 5年群 加 呼訴率 學生, 住民, 事務員

精神的 頂圈 虛構性 情緒不安定 項目 齒科技工士가 呼 訴率 男女 가 勤務年數가 業務 擔當 技術 報酬 가 業務處理가

勤務年數가 齒科技工士 (1976), (1981), (1971), (1972), (1983), (1982), (1983) 가 經歷 作業 條件 環境 適應 上級者 預防的 衛生施設 精神의 stress

7. 呼訴率 男女 呼訴 (1988) 結果 身體的, 精神의 項目 齒科技工所 勤務時間 不足 健康上 問題點 發生 考慮 對策 勤務時間 食事後 運動

V. 結論

本 研究 齒科技工士 身體的, 精神의 健康狀態 分析 個人 健康狀態, 齒科技工士 健康 管理 基礎資料 蒐集 目的 1990 8 20 10 6 無作為 抽出 277 (男 236, 女 41) Today Health Index 結論

1. 研究對象者 一般的 特性 年齡 男子 20 29歲群 136 (57.6%) 女子 20 24歲群 28 (68.3%) 勤 務 勤務處 齒科技工所 男女 215 (91.1%) 女子 38 (92.7%) 가 勤 務 勤務年數 男子 5 10年群 80 (33.9%) 女子가 1 3年群 12 (29.3%) 勤務

2. 性別 心身自覺症狀 呼訴率 男女
 身體的 項目 複合自覺症狀(男 : 40.00, 女 : 41.98) 精神的 項目 情緒不安定(男 : 24.60, 女 : 25.00) 가 . 呼訴率
 憂鬱症 項目 女子가 男子
 呼訴率 (p<0.05).

3. 年齡別 心身自覺症狀 呼訴率 男子
 20~29歲群 女子 20 24歲群 가
 , 年齡 增加 呼訴率
 傾向 . 呼訴率 複合自
 覺症狀, 呼吸器, 眼·皮膚 項目
 呼訴率(p<0.05) 消化器 項目
 (p<0.01).

4. 勤務處別 心身自覺症狀 呼訴率 齒科醫
 院技工室 勤務 齒科技工士가 呼吸器, 憂
 鬱疲, 攻擊性 項目 項目
 勤務處 呼訴率 .
 呼訴率 眼·皮膚
 呼訴率 (p<0.05).

5. 業務內容別 心身自覺症狀 呼訴率
 研磨業務가 呼訴
 率

6. 學歷別 心身自覺症狀 呼訴率 男女
 高卒 大卒 呼訴率 . 呼
 訴率 男女 憂鬱症 項目 女
 子 攻擊性 項目 呼訴率
 (p<0.05).

7. 勤務年數別 心身自覺症狀 呼訴率 男子
 10年 以下 樣相
 가 10年 以上群 가 呼訴率
 , 女子 3~5年群 呼
 訴率 가 5年 以上群 가
 呼訴率 . 呼訴率 男子
 攻擊性 項目 女子 呼吸器 攻擊性 項目
 呼訴率
 (p<0.05).

8. 1日 勤務時間別 心身自覺症狀 呼訴率
 男女 勤務時間 呼訴率
 . 男子 複合自覺症
 狀, 呼吸器, 眼·皮膚, 口腔·肛門, 消化器, 情
 緒不安定 生活不規則 項目
 呼訴率 (p<0.05).
 本 研究 結果 根據 事
 項 提言 .

, 齒科技工士 協會 健康管理
 者가 必要 定期的 健康診斷
 , 罹患
 效果的 治
 療 , 健康
 知識 情報 機會가
 , 定期的 健康 診斷
 提言 .
 , 健療 要因
 研究가 必要 , THI 健
 康調査票 臨床的 診斷 研究가
 提言 .

참고 문헌

1. 김두희, 김명환: “근로자들의 직장별 건강지수(THI 이용)” 경대산업 개발 연구소보 8: 97~108, 1980.
2. 김웅철: “치과기공 작업 중 발생하는 분진의 양상 및 그의 처리 효과에 관한 실험적 연구” 연세대학원, 1982.
3. 김운신,鈴木莊亮亮, 김정만: “질문지 건강조사표에 관한 고찰: THI 건강조사표의 실용화” 한국산업의학회지, 18권 1호, 1979.
4. 김인철, 이병태: “치과의학사전” 치과세계사, 1981.
5. 김정만: “Cornell Medical Index에 의한 서울시 일부 섬유근로업자들의 건강시대조사”, 한국보건통계학회지 제 2 권 제 1 호, 1976.
6. 박종안: “Cornell Medical Index에 관한 철강산업 근로자의 건강실태조사”, 최신의학 24권 2호(1981).
7. 손향옥: 서울시 치과기공사의 호흡기 장애 호소율에 관한 조사연구, 중앙대 사회개발학원, 1988.
8. 유병옥: “CMI에 의한 신문출판 및 인쇄기 노동자들의 건강실태조사” 가톨릭대학 의학부 논문집 20(1) 325~336, 1971.
9. 윤복상: “CMI에 의한 화학공업 근로자들의 건강실태조사” 가톨릭대학 의학부 논문집, 22 권, 1972.
10. 이경식: “1차 보건의료와 지역사회 간호학” 대한간호협회 출판부, 1979.

11. 이도경 : “치과기공사의 자각 피로도에 관한 연구조사”, 중앙대 사회개발대학원, 1988.
12. 이영란 : “사회적 지지와 건강상태와의 상관관계에 관한 연구”, 연세대학원, p.10, 1962.
13. 이영환, 조혜순 : “THI에 의한 산업장 근로자들의 건강실태조사” 보건학론집, 35호, 1983.
14. 이춘원, 노유자, 김남초 : “THI에 의한 간호원의 건강평가” 최신의학 23권 2호, 1980.
이춘원, 노유자, 김남초 : “THI에 의한 한국 수녀의 건강평가” 최신의학 24권 2호, 1981.
15. 임성희 : “THI에 의한 경찰공무원의 건강실태조사”, 연세대 대학원, 1983.
16. 정경석 : “금속제조산업 근로자들의 건강실태조사”, 한국 환경위생학회지 8(1) : 67~80, 1982.
17. 정규철 : “지역사회 보건학” 개정증보판, 서울 수문사, 30~36.
18. 최명자, 이태준 : “Conell Medical Index에 의한 농업과 제조업자 근로자 및 학교 교사들의 건강실태비교” 가톨릭 대학의학부 논문집, 29권 1호, 1976.
19. Brodmann, K, Erdmann, AJ J, Lorge, I, Gershenson, Cp and Wolff, HG : The Cornell Medical Index, J Clin psychol, 8 : 119~124, 1952.
20. Brodmann, K, Erdmann, AJ J, Lorge, I, Gershenson, Cp and Wolff, HG : The Cornell Medical Index, An Agjunct to medical Interview, JAMA. 140 : 530~534, 1949.
21. Weider, A, Brodmann, K Mittelmann, B, Wechsler, D and Wolff, HG : Cornell Service Index, War Medicine, 7 : 209, 1945.
22. 青木繁伸, 鈴木莊亮, 柳井晴夫 : 新しい質問紙健康調査票 (THPI) 作成の試み, 行動計劃學, 2 : 41~53, 1974.
23. 鈴木莊亮, 柳井晴夫, 青木繁伸 : 伸質問再健康調査票 THIの紹介, 質問紙健康調査票 THIの研究, 東京大學醫學部保健學科, 論文, 7 : 148~156, 1976.
24. 鈴木莊亮 : ある質問紙健康調査票作成の試み, 健康管理, 252 : 25~31, 1975.
25. 青木繁伸, 鈴木莊亮, 柳井晴夫 : 自由記入による心身の訴えの量と質, 産業醫學, 17 : 30~31, 1975.
26. 青木繁伸, 鈴木莊亮, 柳井晴夫 : 質問地健康調査票 THPIの作成と心身病の判別診断, 東京大學醫學部, 保健學科 卒業論文, 1~121, 1977.