

일개 대학교5년간인트라넷건강상담내용분석

김형대¹⁾, 이무식²⁾, 배석환³⁾, 나백주²⁾, 김건엽⁴⁾, 김철웅⁵⁾, 강문영²⁾, 김대경⁵⁾, 오경희²⁾
건양대학교 보건복지대학원 보건학과¹⁾, 건양대학교 의과대학 예방의학교실²⁾,
건양대학교 대학원 보건학과³⁾, 충남대학교 의과대학 예방의학교실⁴⁾, 목원대학교 사회체육학과⁵⁾

Content Analysis of the Health Counseling by the Intranet in a University : 2000- 2004

Hyeung-Dae Kim¹⁾, Moo-Sik Lee²⁾, Seok-Hwan Bae³⁾, Bak-Ju Na²⁾, Keon-Yeop Kim⁴⁾,
Chul-woung Kim⁵⁾, Moon-Young Kang²⁾, Dae-Kyung Kim⁵⁾, Kyung-Hee Oh²⁾

Department of Public Health, Graduate School of Public Health & Welfare, Konyang University¹⁾

Department of Preventive Medicine, College of Medicine, Konyang University²⁾

Department of Public health, Graduate School, Konyang university³⁾

Department of Preventive Medicine, College of Medicine, Chungnam National University⁴⁾

Department of Physical Education, Mokwon University⁵⁾

= ABSTRACT =

Objectives The research was aimed at analyzing the contents of university intranet for systematically execution of the healthy information provision and healthy consultation services from 2000 January to 2004 December.

Methods We have analyzed 300(28.3%) the instances of accomplished health consultation cases from the whole 1,059 instances which were the replied in a university intranet.

Results: According to the contents of health consultation in ICPC code, a general symptom 91 cases(30.3%) was most, muscle-skeletal system 44 cases(14.7%), and digestive system 43 cases(14.3%) in order of cases of health counselling. The symptoms and complaint with 155 cases(51.7%) were most in the distribution of the health counselling contents by 17 charter of ICPC. The most common reason of counselling by 17 charter of ICPC were as follows; questions about the symptom and diagnosis(118 cases, 39.3%), the preventive and treatment methods(91 cases, 30.0%), and medical fee(20cases, 6.7%) in order. We mainly answer on the content of health counselling were as follows; make an offer of medical information and knowledge(48.3%), recommend visit clinic or hospital(23.7%), guide to treatment(12.7%), and so on.

Conclusions This research showed that the program of health counselling may not meet completely the high quality and adequate distribution of health counselling by the intranet in a university by content analysis. The finding suggests that health counselling by intranet in a university may be used to supplement of systemic improvement on the intranet Q/A format from current lack of essential health information and security for the quality of the health counselling.

Key words : Health counselling, Content analysis, Intranet, University

* 교신저자: 이무식, 대전광역시 서구 가수원동 685번지, 전화: 042-600-6404, 팩스: 042-600-6401
E-mal: mslee@konyang.ac.kr

서 론

최근 과학지식의 발달과 함께 컴퓨터의 보급량이 늘면서 전문인들뿐만 아니라 일반인들도 컴퓨터와 가까이 할 기회가 증가되었다 [1]. 건강한 인생에 대한 대중의 관심과 성의가 그 어느 때 보다 진지하고 열심인 근래에, 대중들은 여러 가지 방법으로 의학적인 상식의 습득과 의료 상담에 더욱 적극적으로 그리고 전문적으로 접근하고 있다[2]. 이러한 기술의 발달과 함께 일반인들의 건강에 대한 관심이 증대하면서 의학관련 자료에 대한 데이터 베이스를 구축한 후 사용자들이 거리나 시간에 상관없이 필요한 정보를 공유하거나 이를 이용하여 통신망상에서 가상병원을 구축하고 컴퓨터로 진단 및 치료계획을 세우는 것이 현실로 다가오고 있다[3]. 또한 의학계 내의 컴퓨터 이용도 증가하여 컴퓨터 체계를 이용한 진단 및 치료기구의 사용뿐만 아니라 병원내 여러 분야 사이의 정보 교환, 병원경영, 의무기록관리, 의학 정보 교환, 학생교육, 전공의 교육, 전문의 자격취득 후 교육, 의학 교육자를 위한 교육, 자가진단 시스템등과 같은 매우 다양한 목적으로 컴퓨터를 사용하게 되었다[1]. 일반대중과 의료인 모두에게 가장 관심이 높은 분야는 컴퓨터 통신을 이용한 건강 상담이라고 할 수 있다. 의료정보 제공 프로그램 구축을 위한 오순영 등의 연구를 보면 PC통신 접속자의 대부분이 통신망의 의료 정보가 타매체보다 교육효과가 높고 질병의 예방과 의료비 절약에 도움이 되며 잘못된 의학상식을 바로 잡는데 효과적이라고 답변하였다[4]. 인터넷을 통하여 의료 서비스를 이용하는 인구는 앞으로 분명히 증가할 것이며 질병의 예방과 의료비의 절약에 도움이 되며 잘못된 의학상식을 바로 잡을 수 있을 것이다. 그러므로 이들에 대한 기초 조사는 효율적인 건강 상담 및 건강 상담 체계 발전을 위해서는 반드시 필요한 사항이다.

상담내용의 분석연구에서 질병분류 방법으

로 사용되는 방법은 다양하게 있어왔지만 본 연구에서는 ICPC(International Classification of Primary Care, 이하 ICPC)를 이용하였다. ICPC를 활용하여 분석한 국내 연구로 김경미 등 [4], 서영성 등[5], 안지영 등[6], 오상우 등[7], 오철동 등[8], 유선미 등[3]의 연구가 있어 상담 내용분석 연구에서 검증된 일반적인 도구임을 확신할 수 있다.

인터넷이나 PC통신을 이용한 건강 상담에서 가장 많은 상담자가 학생으로 나타났으나[2, 9], 학생을 대상으로 한 연구는 없었다. 특히, 대학생은 사회인 또는 성인으로의 출발하는 시기로 스스로 자가 건강을 돌보기를 시작하는 연령이며, 추후 청장년기 및 노년기의 건강을 결정할 수 있는 중요한 시기 일 수 있다. 따라서 이 시기의 적절한 건강상담은 매우 중요한 사항임이 틀림없을 것이다.

이에 본 연구는 일개 4년제 종합대학교 학생을 대상으로 교내 인터넷을 통한 건강 상담의 이용실태 및 현황과 취급되고 있는 주된 건강문제 등을 파악하고, 이를 통하여 올바른 건강 상담의 방향을 제시하여, 더욱 효율적인 건강 상담이 이루어질 수 있도록 하기 위한 기초 자료를 제공하고자 한다.

대상 및 방법

본 연구의 분석자료는 현재 교내 인터넷을 이용하여 체계적으로 건강 정보 제공 및 건강상담 서비스를 실시하고 있는 일개 대학교의 인터넷상의 건강상담 게시판에 기록되어 있는 자료를 대상으로 하였다.

본 연구의 대상이 되는 인터넷에서 건강 상담을 받으려면 일개 대학교의 학생이어야 하며 회원으로 가입을 해야 한다. 건강상담의 내용은 특별히 상담자의 사생활과 정보의 기밀성이 요구되지 않는 한 게시판 형태의 상담 코너에 기록되어 남아 있도록 되어 있다.

건강상담 담당자는 교내 학교 보건진료소에서 의 의사인 소장 및 임상경험이 있는 의과대

학 교수들이 순번을 정하여 답변을 하였다.

분석 대상 상담자료는 2000년 1월 1일부터 2004년 12월 31일까지 5년동안의 전체 1,059예(건수) 중 300(28.3%)예(건수)를 SPSS를 이용한 무작위 확률 추출을 하여 건강상담 내용 및 그에 대한 답변을 본 연구의 분석대상 사례로 하였다.

질병의 분류 방법에는 세계적으로 공인된 대표적인 질병 분류 코드인 세계보건기구(WHO)의 ICD-10(International Statistical Classification of Disease), ICHPPC(International Classification of Health Problems in Primary Care), WONCA(World Organization of National Colleges, cademies and Academic Associations of General Practitioners / Family Physicians)의 ICPC 등 11개의 공인 코드 등이 있다[10-12].

인트라넷을 이용한 건강 상담이라는 그 특성상 질문자가 비록 뚜렷한 병리적 병변을 상담 내용에 기술한다 하여도 상담 의사는 그에 따라 진단을 내릴 수 없도록 되어 있는 것이 현행 의료법의 실정이다. 건강 상담 내용을 분류함에 있어 진단명 위주로 분류되어 있는 ICD-10과 같은 코드로 상담내용 및 답변을 분석하기에는 무리가 따르므로 인트라넷상에서 이루어지는 건강 상담의 내용이 대부분이 일차 의료 영역에 속한다는 점을 감안하여 일차 진료의 새로운 분류법인 ICPC코드에 준하여 상담 내용을 분석하였다. ICPC코드는 증상지향식 또는 사람지향식으로 문제를 분류, 분석할 수 있는 코드로 변화 과정을 살펴보면 ICPC코드는 크게 17장(Chapter)으로 구분되는데, 15개의 신체 계통별 영역, 1개의 정신적 영역, 그리고 1개의 사회적 영역의 문제로 이루어져 있으며, 각 장마다 환자가 호소한 증상을 구분 지을 수 있는 코드와 증상에 대한 의사의 진단을 구분 지을 수 있는 코드로 이루어져 있다. 분석을 위해 사용된 통계 프로그램은 SPSS version-12.0을 이용하였다.

결 과

1. 연구결과의 일반적 특성

5년 동안 상담 서비스를 이용한 1059명 중 추출된 300명의 일반적 특성을 살펴보면 연구 대상자의 성별 구성은 여학생이 29명(7.0%), 남학생 21명(9.7%), 모름이 250명 (83.3%)으로 나타났으며, 상담주체는 본인이 280명(93.3%)로 가장 높게 나타났으며, 상담자의 연도별 현황을 보면 2002년도가 81건(27.0%), 2001년 70건(23.3%)등의 순으로 나타났다. 분기별로는 3분기(7월~9월)가 95건(31.7%), 1분기(1월~3월)가 91건(30.3%)의 순으로 나타났으며, 월별로는 중순(11일~20일)이 109명(36.3%), 하순(21일~31일)이 104명(34.7%), 상순(1일~10일)이 87명(29.0%)의 순으로 나타났으며, 요일별로는 월요일이 20.7건(20.7%), 수요일 54건(18.0%)의 순으로 나타났다(Table 1).

2. 증상 계통별 다빈도 분포

건강 상담 내용을 신체 계통별 17장으로 분류한 결과를 보면 일반적 증상이 91명(30.3%)으로 가장 많았으며, 근골격계 증상은 44명(14.7%), 소화기계 증상이 43명(14.3), 피부증상이 39명(13.0%) 등 순이었다(Table 2).

시간 변수별 증상 계통의 분석 결과 2002년이 81건(27.0%)로 제일 많았으며, 2001년이 70건(23.3%)의 순이었다. 분기별 분포는 3/4분기가 95건(31.7%)로 제일 많았으며 1/4분기 91건(30.3%)의 순이었다. 월별 분포는 중순이 109건(36.3%)로 제일 많았으며 하순이 104건(34.7%)의 순으로 나타났다. 요일별 분포는 월요일이 62건(20.7%)로 제일 많았으며 수요일이 54건(18.0%)의 순으로 나타났다.

상담자 특성별 증상계통의 분석결과 일반질환이 67명 중 상담주체는 본인이 59명(88.1%)으로 가장 많았다. 근골격계가 49명이었고 상담주체는 본인이 44명(89.7%)으로 많았으며, 기타가 5명(10.0%)의 순으로 나타났다. 소화기계가 43명이었으며 상담주체는 본인이 43명

Table 1. General characteristics of study cases

Unit : case(%)

	Variables	Case(Number)	%
Year	2000	43	14.3
	2001	70	23.3
	2002	81	27.0
	2003	52	17.3
	2004	54	18.0
Quarter	1(1 ~ 3)	91	30.3
	2(4 ~ 6)	51	17.0
	3(7 ~ 9)	95	31.7
	4(10 ~ 12)	63	21.0
Month	First part(1 ~ 10)	87	29.0
	Middle part(11 ~ 20)	109	36.3
	Last part(21 ~ 31)	104	34.7
Week	Monday	62	20.7
	Tuesday	43	14.3
	Wednesday	54	18.0
	Thursday	44	14.7
	Friday	37	12.3
	Saturday	32	10.7
	Sunday	28	9.3
Sex	Male	21	7.0
	Female	29	9.7
	Unknown	250	83.3
Subject	Him or herself	280	93.3
	Other	20	6.9
Total		300	100.0

(100%)으로 나타났다. 김경미 등(2000)의 연구에서는 상담자의 성별에서는 남자가 38.6%로 가장 많았고 모름이 36.5%였으며 여자가 24.9%의 순이었다. 상담 주체별로는 본인이 280건(93.3%)로 가장 많았으며, 기타 부모님이나 친구 등의 문제를 상담한 경우가 19건(6.3%)의 순으로 나타났다.

3. 상담구분(7-Component)별 분포

연도 및 분기의 시간 변수별 상담구분에서는 증상 및 호소가 155건으로 가장 많았는데 연도별로는 2001년 38건(24.5%), 2002년 37건(23.9%)의 순으로 나타났으며, 분기별로는 3/4분기가 54건(32.2%), 4/4분기가 37건(23.9%)의

순으로 나타났다.

월 및 요일의 시간변수별 상담구분의 분석 결과 증상 및 호소가 155건으로 가장 많았으며 월별로는 중순이 54건(34.8%)로 가장 많았으며, 하순이 51건(32.9%), 상순이 50건(32.2%)의 순이었으며, 요일별로는 월요일과 수요일이 각각 30건(19.3%)으로 가장 많았으며, 목요일이 22건(14.2%)의 순으로 나타났다.

상담주체의 특성별 상담구분의 분석결과 증상 및 호소가 155건 이었고 상담주체로는 본인이 149건(96.1%)으로 가장 많았다.

4. 상담이유의 분포

연도 및 분기의 시간 변수별 상담이유 분석

Table 2. Systematic classification of the health counsels by ICPC(International Classification of Primary Care) Unit : case(%)

Classification of symptom	Reason of health counselling	ICPC code	Cases	%
A. General and unspecified	Pain(general & nonspecific)	A01	2	0.7
	Generalized weakness, tiredness, ill-feeling	A04	5	1.7
	Sweat problem	A09	6	2.0
	Other general symptoms	A29	37	12.3
	General physical examination	A30	17	5.7
	Administrative problem	A62	24	8.0
	Subtotal		91	30.3
D. Digestive system	General abdominal pain	D01	3	1.0
	Stomach ache, stomach pain	D02	4	1.3
	Local abdominal pain	D06	5	1.7
	Indigestion	D07	1	0.3
	Fart, pain due to gas	D08	1	0.3
	Vomiting	D10	4	1.3
	Diarrhea	D11	5	1.7
	Symptom(teeth and gingiva)	D19	4	1.3
	Oral, tongue, lip	D20	2	0.7
	Other symptoms, complaints(digestion)	D29	14	4.7
Subtotal		27	14.3	
F. Eye	Visual acuity and other problem	F05	27	9.0
H. Ear	Otalgia	H01	4	1.3
K. Circulatory	Cardiac symptom(chest tightness)	K02	5	1.7
L. Musculoskeletal	Backpain symptoms, complaints	L02	3	1.0
	Low back symptoms, complaints	L03	7	2.3
	Chest symptoms, complaints	L04	3	1.0
	Shoulder symptoms, complaints	L08	5	1.7
	Knee symptoms, complaints	L15	13	4.3
	Muscular pain, myalgia, fibrositis	L18	13	4.3
	Subtotal		44	14.7
	N. Neurological	Headache	N01	5
Other sensation abnormality		N06	7	2.3
Dizziness, vertigo		N17	4	1.3
Subtotal			16	5.3
P. Psychologic	Nervousness, neurologic, stress feeling	P01	1	0.3
	Other psychologic symptom	P29	1	0.3
	Subtotal		2	0.7
R. Respiratory	Cough	R05	3	1.0
	Sneezing, nasal congestion, runny nose	R07	4	1.3
	Other symptoms, complaints of nose	R08	3	1.0
	Symptoms and complications throat	R21	6	1.0
	Abnormal sputum/pblegm	R25	3	2.0
	Subtotal		19	6.3
S. Skin	Pruritis, itching	S02	10	3.3
	Local edema, papule, mass	S04	9	3.0
	Local redness, erythema	S06	2	0.7
	Hair and scalp symptoms, complaints	S24	2	0.7
	Other symptoms, complaints(skin)	S29	16	5.3
	Subtotal		39	13.0
T. Metabolic, endocrine, and nutritional	Decreased body weight	T08	1	0.3
W. Pregnancy, childbearing, family planning	Phobia about pregnancy complication	W27	1	0.3
X. Female genital	Female genital symptoms	X15	8	2.7
Total			300	100.0

결과 증상/진단문의를 118건으로 제일 많았는데 연도별로는 2002년이 27건(22.9%)으로 가장 많았으며, 분기별로는 3/4분기가 42건(35.6%)으로 가장 많았으며, 예방/치료방법 문의가 91건으로 연도별로는 2002년도가 27건(29.9%), 분기별로는 3/4분기(36.2%)의 순으로 나타났다.

월 및 요일의 시간 변수별 상담이유의 분석 결과 증상/진단문의를 118건으로 가장 많았으며 월별로는 중순이 41건(34.4%)으로 제일 많았고 요일별로는 수요일이 25건(21.1%)로 가장 많았으며, 예방/치료방법 문의가 91건이며 월별로는 중순과 하순이 각각 34건(37.3%)이며, 요일별로는 월요일이 23건(25.2%)으로 제일 많았다.

상담자 특성별 사용이유 분석결과 증상/진단문의를 118건으로 가장 많았으며 성별로는

모름이 97건(82.2%) 가장 많았고 상담 주체별로는 본인이 114건(96.6%)의 순으로 가장 많았으며, 예방/치료방법 문의가 91건으로 성별로는 모름이 79건(86.8%)이었으며 상담 주체별로는 본인이 86건(94.5%)의 순으로 나타났다(Table 3).

5. 답변내용 분포

연도 및 분기의 시간 변수별 답변내용 분석 결과 의학적 지식제공이 145건으로 제일 많았다. 연도별로는 2002년도가 40건(27.6%)으로 제일 많았고 분기별로는 1/4, 3/4분기가 각각 45건(31.0%)로 나타났으며, 병의원 방문권유가 71건이며 연도별로는 2002년도가 20건(28.1%)으로 제일 많았으며 분기별로는 3/4분기가 30건(42.2%)의 순으로 나타났다.

Table 3. Seven component and the reason for counselling by the subject of counselling
Unit : case(%)

Variables	Subject of counselling		Total	%
	Him or herself	Other		
7-Component				
Symptoms & complaints	149(96.1)	6(3.4)	155(100.0)	51.6
Diagnostics, screening, prevention	27(100.0)	-	27(100.0)	9.0
Treatment, procedure, medication	52(91.2)	5(8.8)	57(100.0)	19.0
Test result	10(90.9)	1(9.1)	11(100.0)	3.7
Administrative	22(81.5)	5(18.5)	27(100.0)	9.0
Diagnose, diseases	7(87.5)	1(12.5)	8(100.0)	2.7
Other	13(86.7)	2(13.4)	15(100.0)	5.0
Reason for counselling				
General health information	18(100.0)	-	18(100.0)	6.0
Symptoms, diagnosis	114(96.6)	4(3.3)	118(100.0)	39.3
Prevention, treatments	86(94.5)	5(5.4)	91(100.0)	30.3
Diagnosis	17(89.4)	2(10.5)	19(100.0)	6.3
Test / examination	7(87.5)	1(12.5)	8(100.0)	2.7
Medication	5(83.3)	1(16.7)	6(100.0)	2.0
Complication / prognosis	2(100.0)	-	2(100.0)	0.7
Medical fee	14(70.0)	6(30.0)	20(100.0)	6.7
Other	17(94.4)	1(5.6)	18(100.0)	6.0
Total	280(93.3)	20(6.6)	300(100.0)	100.0

Table 4. The answer of counselling by the subject of counselling unit : case(%)

Variables	Subject of counselling		Total	%
	Him/herself	Other		
Recommendation for visiting clinic/hospital	64(90.1)	7(9.9)	71(100.0)	23.7
Guide to self-caring	37(97.4)	1(2.6)	38(100.0)	12.7
Provide the medical information	141(97.2)	4(2.8)	145(100.0)	48.3
Recommend the observation	13(9.0)	-	13(100.0)	4.3
Recommend counselling again	3(100.0)	-	3(100.0)	1.0
Other	22(73.3)	8(26.6)	30(100.0)	10.0
Total	280(93.3)	20(6.6)	300(100.0)	100.0

월 및 요일의 시간 변수별 답변내용의 분석 결과 의학적 지식제공이 145건으로 제일 많았는데 월별로는 중순이 54건(37.2%)이고 요일별로는 목요일이 29건(20.0%)으로 가장 많았으며, 병원 방문권유가 71건이며 월별로는 중순 26건(36.6%), 요일별로는 수요일이 17건(23.9%)의 순으로 나타났다.

상담자 특성별 답변내용은 의학적 지식 제공이 145건으로 제일 많았다. 상담주체로는 본인이 141명(97.2%)로 높은 빈도로 나타났으며, 병원 방문권유가 71건으로 성별로는 모름이 55건(77.5%)이었고 상담 주체별로는 본인이 64명(90.1%)로 나타났다(Table 4).

6. 증상계통에 따른 분포

증상계통별 상담내용(7-Component)에 분석 결과 상담내용에서는 증상 및 호소가 155건(51.7%)으로 가장 많았으며, 증상계통별로는 소화기계가 30건(19.4%)으로 가장 많은 분포를 보였으며, 그 다음으로 근골격계가 29건(18.7%), 피부질환이 25건(16.1%)의 순으로 나타났다. 그 다음 많은 상담내용은 치료, 술기, 투약으로 57건(19.0%)이었으며, 증상계통별로는 근골격계가 16건(28.1%)로 가장 많았으며, 피부질환이 8건(14.0%), 안과 질환이 7건(12.3%)의 순으로 나타났다.

증상 계통별 상담이유 분포의 분석결과 가장 많은 상담 이유는 증상/진단문의로 118건

(39.3%)으로 가장 많았으며, 증상계통별로는 소화기계가 23건(19.5%)으로 가장 많았고, 그 다음으로 근골격계가 21건(17.8%), 피부질환이 16건(13.6%)의 순서로 나타났다. 그 다음으로 많은 상담이유는 예방/치료방법문의가 91건(30.3%)이었으며, 증상계통별로는 근골격계가 21건(23.1%)로 가장 많았고 다음으로 피부질환 17건(18.7%), 소화기계가 15건(16.5%)의 순으로 나타났다.

증상 계통별 답변내용 분포에서는 의학적 지식제공이 145건(48.3%)으로 제일 많았으며, 증상계통별로는 일반적 증상이 28건(19.3%)으로 가장 많았으며, 다음으로 근골격계가 23건(15.9%), 소화기계가 19건(13.1%), 피부질환이 17건(11.8%)의 순으로 나타났다. 그 다음으로 많은 답변 내용은 병원 방문권유로 71건(23.7%)이었으며, 증상계통별로는 소화기계가 14(19.7%)로 가장 많았으며, 안과 질환이 13건(18.3%), 근골격계가 9건(12.7%)의 순으로 나타났다.

상담이유와 답변내용의 분포 분석결과 상담이유는 증상 및 진단문이나 예방 및 치료방법에 관하여 문의하기 위해 상담을 한 경우에 있어서는 의학적 지식제공이 각각 56건(47.5%), 42건(46.2%)으로 많았으며, 병원 방문권유가 각각 36건(30.5%), 28건(30.8%)의 순으로 많았다(Table 5).

Table 5. The relationship between the reason for counselling and the contents of answer
Unit: case(%)

Reason for counselling	Answer of counselling						Total	%
	Visiting clinic/hospital	Self-caring	Medical information	Observation	Counselling again	Other		
General health information	1(5.6)	4(22.2)	10(55.6)	1(5.6)	-	2(11.1)	18(100.0)	6.0
Symptoms, diagnosis	36(30.5)	17(14.4)	56(47.5)	8(6.8)	1(0.8)	-	118(100.0)	39.3
Prevention, treatments	28(30.8)	17(18.7)	42(46.2)	2(2.2)	1(1.1)	1(1.1)	91(100.0)	30.3
Diagnosis	2(10.5)	-	17(89.5)	-	-	-	19(100.0)	6.3
Test/examination	2(25.0)	-	4(50.0)	1(12.5)	1(12.5)	-	8(100.0)	2.7
Medication	-	-	5(83.3)	-	-	1(16.7)	6(100.0)	2.0
Complication/prognosis	-	-	2(100.0)	-	-	-	2(100.0)	0.7
Medical fee	1(5.0)	-	6(30.0)	1(5.0)	-	12(60.0)	20(100.0)	6.7
Other	1(5.6)	-	3(21.4)	-	-	14(77.8)	18(100.0)	6.0
Total	71(23.7)	38(12.7)	145(48.3)	13(4.3)	3(1.0)	30(10.0)	300(100.0)	100.0

고찰

현재 우리나라에서 시행되는 인터넷 상담의 대부분은 불특정 다수의 일반인과 특정 의료인 간 이루어지는 상담으로 환자-의사 관계가 붕괴될 수도 있으며, 의사는 상담자의 정확한 상태를 파악하지 못한 상태에서 응답을 하게 되므로 잘못된 응답을 할 소지가 다분하고, 이 경우에 있어 책임소재가 불분명하다는 문제가 발생할 수도 있다. 1997년 컴퓨터 통신을 이용한 온라인 건강정보 사용자에게 대한 유니텔의 설문조사에서는 건강 문제에 대한 답변이 도움이 되었다고 한 경우가 91%였고, 답변의 신뢰성에 대해서는 매우 신뢰한다고 답한 경우가 32%, 어느 정도 신뢰한다고 답한 경우가 63%로 조사 되었을 정도로 통신 온라인 상담에 대하여 신뢰하는 것으로 보도된 적이 있다.

본 연구는 일개 4년제 종합대학교 학생을 대상으로 교내 인트라넷을 통한 건강 상담에서 취급되고 있는 주된 건강 문제를 파악하고, 그것을 통하여 올바른 건강상담의 방향을 제시하고, 더욱 효율적인 건강 상담이 이루어질 수 있도록 하기 위한 기초 자료를 제공하고자 이루어졌다.

인트라넷상에서 이루어지는 건강 상담의 내용이 대부분이 일차 의료 영역에 속한다는 점을 감안하여 일차 진료의 새로운 분류법인 ICPC코드에 준하여 상담 내용을 분석하였다. ICPC코드는 증상 지향식 또는 사람 지향식으로 문제를 분류, 분석할 수 있는 코드로 ICPC 코드는 크게 17장으로 구분되는데, 15개의 신체 계통별 영역, 1개의 정신적 영역, 그리고 1개의 사회적 영역의 문제로 이루어져 있으며, 각 장마다 환자가 호소한 증상을 구분 지을 수 있는 코드와 증상에 대한 의사의 진단을 구분 지을 수 있는 코드로 이루어져 있다.

유선미 등[3]은 상담주체는 본인의 문제를 상담한 경우가 127건(84.7%)으로 대부분 이었으나, 부모님이나 자녀, 친구 등의 문제를 상담한 경우가 23건(15.3%)의 비율을 보였는데, 본 연구에서도 본인이 280건(93.3%), 기타 19건(6.3%)으로 비슷하게 나타났다. 상담 내용을 ICPC분류법을 이용하여 증상 계통별로 분석한 결과 일반질환이 67건(22.3%), 근골격계질환이 49건(16.3%), 소화기계가 43건(14.3%), 피부질환이 40건(13.3%)의 순으로 나타났다. 이는 ICPC 코드를 이용한 연구에서 안지영[6]은 소화기계가 17.6%로 가장 많았고 다음으로 일반

적이거나 기타 다른 증상으로 분류되지 않은 증상이 12.8%, 피부계(12.7%), 근골격계가(9.6%), 정신질환이(8.9%) 등의 순으로 다소 결과가 차이를 보였으며, 특히, 정신질환에서 많은 차이를 나타냈는데 이 연구의 연구 대상자는 15세부터 49세인 반면 본 연구의 대상자는 젊은 20대 대학생으로 인한 특성을 보이는 것으로 판단된다.

성별 분포에서는 밝히지 않은 사람이 250명(83.3%)이나 되었는데, 어해용 등[2]의 연구에서와 같이 질문자가 상담 시 알려 주어야 할 것이 40여 가지의 개인에 관한 정보를 미리 요구한 경우에 비해 상담수가 답변에 필요한 최소한의 정보조차 제공하지 않았음을 알 수 있다. 이는 인트라넷이라는 도구의 특성에 기인한 결과라 하겠다. 즉, 대학의 인트라넷을 통한 상담은 개인의 신원 및 건강정보의 기밀성을 위하여 익명으로 공개된 게시판을 통하여 질의하고 이 질의에 대하여 응답하는 인트라넷의 시스템적인 한계로 이해하면 될 것이다. 향후 교내에서 운영하는 시스템의 경우, 연령 및 성별 등 필수적인 정보를 기록하도록 하거나 비공개 게시판을 통한 상담도 한 대안이 될 수 있겠다.

상담자 특성별 증상계통의 분석결과 일반질환이 67명중 성별은 모름이 55명(82.1%), 여자가 9명(13.4%)의 순으로 나타났고 상담주체는 본인이 59명(88.1%)으로 가장 많았으며, 근골격계가 49명 이었고 성별로는 모름이 46명(93.9%)으로 가장 많았고 상담주체는 본인이 44명(89.7%)으로 많았으며, 기타가 5명(10.0%)의 순으로 나타났다. 상담자의 성별은 모름이 250명(83.3%)로 가장 많았고 남자가 29명(9.7%)이었으며 여자가 21명(7.0%)의 순이었다. 김경미 등[4]의 연구에서는 상담자의 성별에서는 남자가 38.6%로 가장 많았고 모름이 36.5%였으며 여자가 24.9%의 순이었다. 상담주체별로는 본인이 280건(93.3%)로 가장 많았으며 기타 부모님이나 친구 등의 문제를 상담한 경우가 19건(6.3%)의 순으로 나타났다. 유

선미 등[3]의 연구에 의하면 자신의 문제가 84.7%였으며 타인의 문제가 15.3%인 것과 유사하게 나타났다.

시간 변수별 분석은 대학생들의 학사주기 및 시간적 변이의 가능성을 검정하기 위하여 실시되었다. 시간 변수별 증상계통의 분석 결과 2002년이 81건(27.0%)로 제일 많았으며, 2001년이 70건(23.3%)의 순이었다. 분기별 분포는 3/4분기가 95건(31.7%)로 제일 많았으며 1/4분기 91건(30.3%)의 순이었는데 이는 긴 방학기간을 마친 후 개학시점과 더불어 상담건수가 증가한 것으로 판단된다. 월별 분포는 중순이 109건(36.3%)로 제일 많았으며 하순이 104건(34.7%)의 순으로 나타났으며, 요일별 분포는 월요일이 62건(20.7%)로 제일 많았으며 수요일이 54건(18.0%)의 순으로 나타났다. 이는 월중 상순인 경우는 새롭게 학기 또는 쿼터가 시작되는 시점에 의해 다소 상담건수 준 것으로 판단되며, 토요일 및 일요일 등 휴일이 후 상담건수가 증가한 결과로 판단된다.

윤방부 등[13]의 연구에 의하면 3월(28.3%), 5월(25.6%), 9월(20.5%)의 순으로 나타났는데 이 연구는 31세부터 80세까지 이루어진 반면 본 연구는 연령대가 대부분 20대인 대학생을 대상으로 했다는 점 에서 그러한 특성을 보이는 것으로 생각된다.

시간 변수별 상담구분에서는 증상 및 호소가 155건으로 가장 많았는데 이는 가장 기본적인 요구사항으로 차지하는 일반적인 경향으로 이해된다. 연도별로는 2001년 38건(24.5%)으로 제일 많았고, 분기별로는 3/4분기가 54건(32.2%)으로 가장 많았으며, 월별로는 중순이 54건(34.8%)로 가장 많았고, 요일별로는 월요일과 수요일이 각각 30건(19.3%)으로 가장 많았다. 이러한 시간적 변이는 다양한 이유에서 기인될 수 있는데 진료에서의 경우와 같이 상담에서도 시간적 변이가 있을 가능성을 시사하였다. 시간 변수별 상담이유 분석결과 증상/진단문제가 118건으로 제일 많았는데 연도별로는 2002년이 27건(22.9%)으로 가장 많았으

며, 분기별로는 3/4분기가 42건(35.6%) 으로 가장 많았으며, 월별로는 중순이 41건(34.4%) 으로 제일 많았고, 요일별로는 수요일이 25건(21.1%)로 가장 많았다. 시간 변수별 답변내용의 분석결과 의학적 지식제공이 145건으로 제일 많았다. 연도별로는 2002년도가 40건(27.6%)으로 제일 많았으며, 분기별로는 1/4, 3/4분기가 각각 45건(31.0%)로 나타났고, 월별로는 중순이 54건(37.2%)이고 요일별로는 목요일이 29건(20.0%)으로 가장 많았는데, 김경미 등[4]의 연구의 결과처럼 다소 경한 증상을 호소하는 경우가 많은데 이는 급성증상일 경우에는 병원을 이용하지만 만성증상일 경우에는 통신 상담을 선호하는 경향이 있는 것으로 나타났다.

성 및 상담주체의 특성별 상담구분의 분석결과 증상 및 호소가 155건 이었고 성별로는 모름이 130명(83.9%)으로 가장 많았으며, 상담주체로는 본인이 149건(96.1%)으로 가장 많았다. 상담자 특성별 답변내용은 의학적 지식 제공이 145건으로 제일 많았으며, 다음으로 병·의원 방문권유가 71건의 순으로 나타났다. 성별로는 모름이 55건(77.5%)이었고 상담주체별로는 본인이 64명(90.1%)로 나타났는데 대부분의 통신 상담의 한계상 의학적인 지식제공이 대부분이었으며, 상담의 주체는 어해용 등[2], 유선미 등[3], 안지영[6]의 연구와 같았다.

증상계통별 상담내용(7-Component) 분석결과 상담내용에서는 증상 및 호소가 155건(51.7%)으로 가장 많았으며, 증상계통별로는 소화기계가 30건(19.4%)으로 가장 많은 분포를 보였으며, 그 다음으로 근골격계가 29건(18.7%), 피부질환이 25건(16.1%)의 순으로 나타났다. 그 다음 많은 상담내용은 치료, 술기, 투약으로 57건(19.0%) 이었으며, 증상계통별로는 근골격계가 16건(28.1%)로 가장 많았으며, 피부질환이 8건(14.0%), 안과 질환이 7건(12.3%)의 순으로 나타났다. 증상계통별 상담이유 분포의 분석결과 가장 많은 상담 이유는

증상/진단문의로 118건 (39.3%)으로 가장 많았으며, 증상계통별로는 소화기계가 23건(19.5%)으로 가장 많았고, 그 다음으로 근골격계가 21건(17.8%), 피부질환이 16건(13.6%)의 순서로 나타났다. 그 다음으로 많은 상담이유는 예방/치료방법문의로가 91건(30.3%)이었으며, 증상계통별로는 근골격계가 21건(23.1%)로 가장 많았고 다음으로 피부질환(17건(18.7%)), 소화기계가 15건(16.5%)의 순으로 나타났는데 이는 안지영[6]의 연구결과와 같은 결과를 보였다. 증상 계통별 답변내용 분포에서는 의학적 지식제공이 145건(48.3%)으로 제일 많았으며, 증상계통별로는 일반적 증상이 28건(19.3%)으로 가장 많았으며, 다음으로 근골격계가 23건(15.9%), 소화기계가 19건(13.1%), 피부질환이 17건(11.8%)의 순으로 나타났다. 그 다음으로 많은 답변 내용은 병의원 방문권유로 71건(23.7%)이었으며, 증상계통별로는 소화기계가 14(19.7%)로 가장 많았으며, 안과 질환이 13건(18.3%), 근골격계가 9건 (12.7%)의 순으로 나타났다.

상담이유와 답변내용의 분포 분석결과 상담이유는 증상 및 진단문어나 예방 및 치료방법에 관하여 문의하기 위해 상담을 한 경우에 있어서는 의학적 지식제공이 각각 56건(47.5%), 42건(46.2%)으로 많았으며, 병의원 방문권유가 각각 36건(30.5%), 28건(30.8%)의 순으로 많았다.

연구 결과 PC통신이나 인터넷을 통해 이루어진 건강 상담을 분류한 내용과 차이를 보이지 못했으며, 주된 상담 목적이 증상/진단문의로가 39.3%로 가장 많았으며, 상담내용에 있어서는 증상 및 호소가 51.7%로 가장 많았으며, 답변 내용은 의학적인 지식제공 (48.3%) 이나 병의원 방문권유(23.7%), 자가 치료법 안내 (12.7%)등 상담자가 원하는 정보를 제공하는 목적으로 전자상담이 사용되고 있음을 알 수 있다. 시간별로는 연구 대상자가 대학생임에도 불구하고 방학이 주로 포함된 3/4분기(31.7%)나, 1/4분기(30.3%)로 오히려 방학 중에 상담

이 많이 이루어졌다. 이는 방학 중에도 학생의 건강 상담에 많은 관심을 가지고 있음을 알 수 있었다.

앞서 기술한 바와 같이 교내 인트라넷을 이용한 건강 상담이 좀 더 정확하고 유용하게 되려면 대부분 일방적인 질문을 하게 되는 통신상담의 특성을 반영, 개선하고 건강상담에 필수적인 내용을 제공하면서도 개인의 신원 및 정보를 보호할 수 있는 체계 개선이 필요할 것으로 판단된다.

요 약

본 연구는 현재 교내 인트라넷을 이용하여 체계적으로 건강 정보 제공 및 건강 상담 서비스를 실시하고 있는 일개 대학교를 대상으로 2000년 1월 1일부터 2004년 12월 31일 까지 이루어진 전체 1059례 중 300(28.3%)례의 건강 상담 내용 및 그에 대한 답변을 본 연구의 대상으로 한다.

주요 연구결과는 다음과 같다. 성별 구성은 모름이 250명(83.3%), 여자가 29명(9.7%), 남자가 21명(7.0%)이었으며, 상담주체는 본인이 280명(93.3%), 기타 19명(6.3%), 모름이 1명(0.3%)으로 나타났다. 상담의 연도별 현황을 보면 2002년도가 81건(27.0%)으로 제일 많았으며, 2001년 70건(23.3%)의 순으로 나타났고, 분기별로는 3분기(7월~9월)가 95건(31.7%)으로 가장 많았으며, 다음으로는 1분기(1월~3월)가 91명(30.3%)의 순으로 나타났다. 월별로는 중순(11일~20일)이 109명(36.3%)으로 가장 많은 분포를 보였고, 하순(21일~31일)이 104명(34.7%), 상순(1일~10일)이 87명(29.0%)의 순으로 나타났으며, 요일별로는 월요일이 20.7건(20.7%)으로 가장 많은 상담이 이루어졌으며, 수요일 54건(18.0%)의 순으로 나타났다. 건강 상담의 내용을 ICPC 코드에 따라 증상의 계통별로 분류해본 결과 일반적인 증상이 91건(30.3%)이 가장 많았으며, 근골격계가 44건(14.7%), 소화기계 43건(14.3%)의 순서로 나타

났다. 증상계통별 상담내용에서는 증상 및 호소가 155건(51.7%)으로 가장 많은 상담내용을 보였으며, 다음으로 치료, 술기, 투약 이 57건(19.0%)의 순으로 나타났다. 증상계통별 상담 이유 분포는 증상/진단문의가 118건(39.3%)으로 가장 많았으며, 다음으로 예방/치료방법의 문의가 91건(30.0%), 의료비에 관한 문의 20건(6.7%), 진단명에 관한 문의가 19건(6.3%)의 순으로 나타났다. 증상계통별 답변 내용으로는 의학적 지식제공이 145건(48.3%)으로 가장 많았으며, 다음으로 병의원 방문 권유가 71건(23.7%), 자가 치료방법 안내가 38건(12.7%)의 순으로 답변이 이루어진 것을 알 수 있었다. 연구 결과 PC통신이나 인터넷을 통해 이루어진 건강 상담을 분류한 내용과 차이를 보이지 못했으며, 주된 상담 목적이 증상/진단문의가 39.3%로 가장 많았으며, 상담내용에 있어서는 증상 및 호소가 51.7%로 가장 많았으며, 답변 내용은 의학적인 지식제공(48.3%)이나 병의원 방문권유(23.7%), 자가 치료법 안내(12.7%) 등 상담자가 원하는 정보를 제공하는 목적으로 전자상담이 사용되고 있음을 알 수 있다. 시간별로는 연구 대상자가 대학생임에도 불구하고 방학이 주로 포함된 3/4분기(31.7%)나, 1/4분기(30.3%)로 오히려 방학 중에 상담이 많이 이루어졌다. 이는 방학 중에도 학생의 건강 상담에 많은 관심을 가지고 있음을 알 수 있었다. 교내 인트라넷을 이용한 건강 상담이 좀 더 정확하고 유용하게 되려면 대부분 일방적인 질문을 하게 되는 통신상담의 특성을 반영, 개선하고 건강상담에 필수적인 내용을 제공하면서도 개인의 신원 및 정보를 보호할 수 있는 체계 개선이 필요할 것으로 판단된다.

참고문헌

1. Song YM, Kim CY, Hwang IH. Medical Counselling by computer mediated communication. *J Korean Acad Fam Med* 1992; 13(4): 310-317(Korean)

2. A HY, Lee JH, Kim YC, Kim SB, Park ES. Analysis on the questionnaire of PC communication health counselling. *J Korean Acad Fam Med* 1996; 17(3): 232-42(Korean)
3. Yoo SM, Park JH, Cheong YS, Park EW, Lee SH, Park SR. Medical Counselling by Internet. *Journal of Korean Society of Medical Informatics* 1997; 3(1): 169-175(Korean)
4. Kim KM, Song YK, Huh YH, Bae KW, Lee SY, Lim YJ. Comparison of the medical counseling by PC communication between family medicine and internal medicine according to ICPC. *J Korean Acad Fam Med* 2000; 21(3): 367-375(Korean)
5. S대 YS, Ahn EJ, Kang HC, Bae CY, Shin DH. The analysis of clinical contents in primary care in university-based family practice clinics. *J Korean Acad Fam Med* 1992; 13(4): 327-334(Korean)
6. Ahn JY. An analysis of health counselling by the internet. [dissertation] Seoul Univ, 2000
7. Ou SW. Medical Consultation and Telemedicine Using the Internet. *J Korean Med Assoc* 2002; 45(1): 24-32(Korean)
8. Oh CD, Kim MR, Won JS, Lee HW, Cheong YS. Analysis of Clinical Contents of New Patients in a Local Family Practice Clinic. *Korean Acad Fam Med* 1993; 14(2): 72-78(Korean)
9. Song TM, Park EJ, Lim EJ. The Survey of the Demand for Health Information on the Internet. *Journal of Korean Society of Medical Informatics* 2002; (2): 17-24(Korean)
10. ICPC Working Party of WONCA. ICPC, Oxford University Pres, 1983.
11. World Health Organization. ICD-10. Geneva, 1994
12. International Classification of Primary Care(ICPC): comments and comparisons.
<http://www.ioi.ie/~ICPC.htm>
13. Yoon BB, Lee HL, Kwak KW, Lee YJ, Lee HS, Oh MK. Analysis of the clinical Contents of Primary Care in Korea. *Korean Acad Fam Med* 1989; 10(8): 1-15(Korean)