

원 저

ICPC 분류법에 의한 가정의학과 외래 진료 내용 분석

계명대학교 의과대학 가정의학교실

서영성 · 안은주 · 강희철 · 배철영 · 신동학

-요 약-

연구배경: 질병의 파악과 적절한 교육과정의 개발은 가정의학의 계속된 연구과제이다. 따라서 이 연구에서 계명대학교 가정의학과에서 시행되는 일차의료의 임상적 내용을 분석해 보고자 한다.

방법: 일차진료의 내용을 분석하기 위하여 1990년 5월부터 6월까지 임상기록지를 분석하여 자료를 수집하였으며 질병분류는 ICPC(International Classification of Primary Care)에 따랐다.

결과: 전체 방문 환자의 수는 2981명 이었으며, 남자가 1330명(44.6%)이었으며 여자가 1651명(55.4%)이었다. 방문 이유는 총 4438개였으며 평균 1.48개였다. 기침, 위통, 콧물, 위장관계통의 약물 복용을 위해, 두통 등이 많았다. 증상들은 205종류 진단명으로 분류되었다. 상위 20개의 질환이 전체의 69.1%를 차지하였다. 빈도순으로 보면 소화기계(30.9%), 호흡기계(25.0%), 신경근육계(16.5%), 순환기계(7.2%) 순이었다. 진단검사는 환자당 0.45개였으며, 진단검사의 종류는 45개였다. 타과 전과율은 9.0%이었으며 내과(25.4%), 산부인과(16.6%), 신경과(13.6%), 일반외과(9.6%), 정신과(7.0%), 비뇨기과(6.2%) 이었다.

결론: ICPC 분류법에 의해 방문목적을 분류해보면 치료와 건강문제 때문에 일차진료를 많이 찾게 되었다.(가정의학회지 1992; 13: 327~334)

중심단어 : Primary Care, Classification

서 론

현대의학의 눈부신 발전과 더불어 더욱 더 세분화되고 비인간화된 전문의료가 초래되어 환자를 인간으로서 보다 질병자체로서 보게되는 경향이 있게 되었다. 가정의학은 이러한 환자와 의사간의 인간적인 유대관계를 중요시함으로써 좀더 포괄적이고 전반적인 의료를 제공하며 지속적으로 환자를 돌보기 위하여 대두되었다.¹⁾ 또한 환자가 의사를 방문하는 이유의 90%이상이 일차의료 수준에서 해결 될 수 있다^{2),3)}고 하며 이는 일차의료 전문의로서

가정의의 중요성을 잘 설명해 준다.

따라서 우리 현실에 맞는 일차의료에 있어서 질병의 파악과 적절한 교육과정의 개발은 가정의학의 계속된 연구과제인데 이에 관한 것으로 미국 가정의학 발달에 결정적인 역할을 했던 Virginia Study⁴⁾와 NAMCS(National Ambulatory Medical Care Survey) 등^{7),8)}이 기초 연구에 많은 도움을 주었다.

그간의 연구를 보면 대학병원에서 윤동,⁹⁾ 허동,¹⁰⁾ 오동,¹¹⁾ 최동¹²⁾을 들 수 있다. 개원가를 대상으로 한 연구에서는 이동,¹³⁾ 최동¹⁴⁾이 있다. 1987년 WONCA에서 일차진료의 새로운 분류법으로 환자가

병원을 방문하게된 동기를 밝혀 바로 표기할 수 있으면서 진단과정 및 치료까지도 포괄적으로 적용하여 질병지향식 보다는 사람지향식 문제로 분류 분석할 수 있게 ICPC(International Classification of Primary Care)^{15), 16)} 분류법을 제정하였다. 이 ICPC 분류법을 사용하여 기존의 분류법과 비교해 보고 가정의학과 전공의 교육과정에 필요한 자료와, 본 병원 가정의학과에서의 전공의 수련이 적정한가 여부, 앞으로 교육방향에 대한 설정을 위한 자료를 마련하고자 본 연구를 하였다.

방 법

본 연구는 1990년 6월 1일부터 7월 14일까지 계명대학교 동산병원 가정의학과 외래에서 가정의학과 전문의 2명 및 전공의 4명이 진료한 환자중 외래환자 기록지 조사가 가능한 2,981명을 대상으로 하였으며, 외래진료기록부에 있는 진료날짜, 환자의 성별 및 나이, 환자의 내원 이유, 진단시 시행한 검사 및 시술명, 진단명, 의뢰과와 의뢰이유를 조사하였고, 주소 및 문제는 ICPC 분류법¹⁵⁾의 제 1 component인 증상 및 주소의 333가지를 부호화하여 처리하였고, 내원 이유가 새개 이상일 때 중요한 순으로 3개까지만 허용하였고, 나머지 항목도 전부 부호화하여 통계 처리하였다. 자료분류중 신빙성이 부족하다고 판단된 자료들 즉, 주소 없이 진단만 있는 경우, 주소만 있는 경우, 성구별이 없는 경우, 연령이 없는 경우등 기록이 미비한 경우와 전산 처리 과정에서 분류번호가 잘못된 경우는 제외했다.

결 과

남녀비는 남자가 1,330례(44.6%), 여자가 1,651례(55.4%)로 1 : 1.24이었다. 연령분포는 10세미만이 22.6%로 가장 많았고, 50대 17.7%, 40대 16.2%, 30대 12.2%, 60대 7.7%의 순이었다(Table 1).

내원이유로 총 4,438개의 이유가 있었고, 이중 상위 20개가 65.7%를 차지하였다. 이중 기침 501례(11.2%), 위통증 310례(7.0%), 비루 236례(5.3%), 위장약 타기위하여 232례(5.2%), 두통 215례(4.8%),

Table 1. Age and sex distribution of study subjects

Age	Male(%)	Female(%)	Total(%)
0~ 9	424(14.2)	252(8.5)	676(22.7)
10~19	62(2.1)	78(2.6)	140(4.7)
20~29	184(6.2)	181(6.0)	365(12.2)
30~39	189(6.3)	277(8.3)	466(15.6)
40~49	155(5.2)	328(11.0)	483(16.2)
50~59	175(5.9)	352(11.8)	527(17.7)
60~69	101(3.4)	129(4.3)	230(7.7)
70~79	37(1.2)	40(1.4)	77(2.6)
80~89	3(0.1)	11(0.4)	14(0.5)
90~	0(0.0)	3(0.1)	3(0.1)
Total(%)	1330(44.6)	1651(55.4)	2981(100.0)

발열 214례(4.8%), 종합검사를 목적으로 150례(3.4%), 전신이 피로해서 142례(3.2%), 호흡기질환 약 타기위하여 109례(2.5%), 비특이성 복통 104례(2.3%) 등의 순이었다(Table 2). 내원 이유를 계통별로 보면 소화기계 질환이 25.9%로 가장 많았고, 호흡기계 질환이 24.5%, 일반적인 또는 분류되지 않은 문제가 13.9%, 신경계 질환이 10.5%, 근육 및 골격계 질환이 9.5%등의 순이었다. 사회 가족적인 문제, 산과계 질환, 안과계 질환, 이과계 질환, 혈액 질환 등은 각각 1% 미만 이었다(Table 3).

사용된 진단명의 종류(잠정적 진단 및 확진)는 205가지 였고, 위염 및 위기능장애가 10.2%로 가장 많았고, 상기도 감염 9.3%, 파킨슨 대장증상 8.2%, 기관지염 7.9%, 긴장성 두통 5.0%, 고혈압 4.1%, 바이러스성 간염 3.0%, 폐결핵 2.4%등의 순이었고, 상위 20개 질환이 전체의 69.1%를 차지했다(Table 4). 계통별 진단분포를 보면 소화기계 질환이 30.9%로 가장 많았고, 호흡기계 질환 25.0%, 신경계 질환 8.4%, 근육 및 골격계질환 8.1%, 순환기계 질환 7.2%등의 순이었다(Table 5).

4. 사용된 검사는 1,030건으로 간기능 검사가 161례(15.6%)로 가장 많았고, 흉부 방사선 촬영 130례(12.6%), 혈중 포도당 및 지질 검사 99례(9.6%), B형 간염 표면 항체 항원 검사 98례(9.6%), 말초 혈액 검사 80례(7.8%), 소변검사 59례(5.7%) 등의

Table 2. Twenty Most Common RFE*

Rank	ICPC coding	RFE	Frequency(%)
1	R 05	cough	501(11.3)
2	D 02	stomach-ache	310(7.0)
3	R 07	sneezing / rhinorrhea	236(5.3)
4	D 50	for medication of GI	232(5.2)
5	N 01	headache	215(4.9)
6	A 03	fever	214(4.8)
7	A 30	general health examination	150(3.4)
8	A 04	general weakness	142(3.2)
9	R 50	for medication RT disease	109(2.5)
10	D 01	generalized abdominal pain	104(2.3)
11	D 11	diarrhea / loose stool	89(2.0)
12	R 02	dyspnea	87(2.0)
13	D 06	localized abdominal pain	83(1.9)
14	L 03	low back pain	82(1.8)
15	L 04	chest symptoms/complaints	76(1.7)
16	N 17	vertigo / dizziness	72(1.6)
17	A 62	administrative	58(1.3)
18	N 50	for medication of neurological	54(1.2)
19	K 50	for medication of circulatory	51(1.1)
20	D 09	nausea	50(1.1)

*RFE : Reasons For Encounter

Table 3. Distribution of RFE* by the chapters and components

Components—Chapters*	A	B	D	F	H	K	L	N	P	R	S	T	U	W	X	Y	Z	Total(%)
Symptoms, complaints	404	5	758	15	11	65	388	405	46	940	56	81	86	5	74	10	-	3349(75.4)
Diagnostic, screening, prevention	150	7	48	-	-	3	2	-	-	7	-	14	4	-	1	2	-	238(5.4)
Treatment, procedure, medication	-	-	233	-	-	51	19	54	6	109	-	24	11	-	5	-	-	514(11.5)
Test results	-	1	42	-	-	9	7	1	-	15	-	18	14	-	3	1	-	111(2.5)
Administrative	58	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	-	-	-	-	61(1.4)
Others**	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1(0.1)
Diagnoses, diseases	4	1	67	-	-	24	5	5	8	18	-	22	3	2	4	1	-	164(3.7)
Total	616	16	1149	15	11	152	421	465	60	1091	56	160	118	7	87	14	-	4438
(%)	13.9	0.4	25.9	0.3	0.2	3.4	9.5	10.5	1.4	24.5	1.3	3.6	2.7	0.1	2.0	0.3	0.0	(100.0)

* RFE : Reasons for Encounter

** Others : follow-up encounter unspecified, encounter initiated by provider, encounter initiated by other than provider, referral to other provider

A : General, B : Blood, blood forming, D : Digestive, F : Eye, H : Ear, K : Circulatory, L : Musculoskeletal, N : Neurological, P : Psychological, R : Respiratory, S : Skin, T : Metabolic, Endocrine, U : Urinary, W : Pregnancy, Family Planning, X : Female genital, Y : Male genital, Z : Social

Table 4. Twenty Most Common Diagnosis

Rank	ICPC coding	RFE	Frequency(%)
1	D 87	Gastritis and disorder gastric function	298(10.2)
2	R 74	U.R.I.	283(9.7)
3	D 93	Irritable bowel syndrome	239(8.2)
4	R 78	Bronchitis	231(7.9)
5	N 02	Tension headache	147(5.0)
6	K 86	Hypertension	120(4.1)
7	D 72	Hepatitis, viral	87(3.0)
8	R 70	Pulmonary tuberculosis	69(2.4)
9	L 79	Sprains and strain of joint exopt knee joint	63(2.2)
10	D 86	Gastric ulcer	60(2.0)
11	P 76	Depressive disorder	57(1.9)
12	P 74	Anxiety disorder	52(1.8)
13	T 90	Diabete mellitus	46(1.6)
14	D 85	Duodenal ulcer	43(1.5)
15	D 97	Cirrhosis / other liver disease	42(1.4)
16	D 73	Gastroenteritis	39(1.3)
17	R 76	Acute tonsillitis	38(1.3)
18	R 91	Chronic bronchitis / bronchiectasis	35(1.2)
19	T 93	Hyporlipidenis	34(1.2)
20	U 71	Cystitis	31(1.1)

Table 5. Systemic distribution of diagnosis

Chapter	Frequency(%)
A. General and unspecified	31(1.1)
B. Blood, blood-forming organs, lymphatics, spleen	29(1.0)
D. Digestive	923(30.9)
F. Eye	4(0.1)
H. Ear	26(0.9)
K. Circulatory	213(7.2)
L. Musculoskeletal	240(8.1)
N. Neurological	249(8.4)
P. Psychological	135(4.5)
R. Respiratory	746(25.0)
S. Skin	46(1.5)
T. Metabolic, endocrine, nutritional	140(4.7)
U. Urinary	75(2.5)
W. Pregnancy, childbearing, family planning	7(0.2)
X. Female genital	97(3.3)
Y. Male genital	17(0.6)
Z. Social	—
Total(%)	2978(100.0)

순이었고, 환자 1인당 평균 0.45건의 검사를 시행하였다. 사용된 검사의 종류는 45가지였다(Table 6).

5. 타과로의 의뢰는 271례(9.0%)였고, 의뢰된 과는 내과가 69례(25.4%)로 가장 많았고, 산부인과 45례(16.6%), 정형외과 38례(14.0%), 신경과 37례(13.6%), 외과 26례(9.6%), 정신과 19례(7.0%), 비뇨기과 17례(6.2%) 등의 순이었고 의뢰된 이유는 수술 등 치료 목적으로 109례(40.2%), 진단적 목적으로 72례(26.6%), 기타 92례(33.2%)였다(Table 7).

고 찰

미국의학협회(AMA)는 가정의를 “처음으로 환자를 접하는 의사로서 환자가 필요한 모든 것을 검토하여 주어진 모든 의료 시설과 자문을 적절히 활용하면서 포괄적이고 지속적인 진료에 책임을 지는 의사”라고 정의하고 있다. 즉 가정의란 내과, 소아과, 산부인과, 외과, 정신과 등의 의학지식에 행동과학, 생물학, 임상학등을 융합시킨 전문의로서

Table 6. Ten most common diagnostic test

Rank	ICPC coding	Diagnostic test	Frequency(%)
1	D 34	Liver function test	161(15.6)
2	T 34	Blood glucose and cholesterol	99(9.6)
3	D 33	Viral hepatitis marker	98(9.5)
4	R 41	Chest radiologic exam	93(9.0)
5	A 34	Blood cell count	80(7.8)
6	U 35	Routine urine examination	59(5.7)
7	L 41	Extremity X-ray	59(5.7)
8	D 41	Abdominal radiologic exam.	48(4.7)
9	D 36	Stool examination	44(4.3)
10	K 42	E.K.G.	36(3.5)
Total(%)			777(75.4)

Table 7. Patterns of referrals by specialty

Specialty	Frequency(%)
Internal Medicine	69(25.3)
Obstetrics and Gynecology	45(16.5)
Orthopedics	38(13.9)
Neurology	37(13.5)
General Surgerny	26(9.5)
Psychiatry	19(7.0)
Urology	17(6.2)
Pediatrics	8(2.9)
Neurosurgery	6(2.2)
Chest Surgery	3(1.1)
Plastic Surgery	3(1.1)
Dermatology	1(0.4)
Otolaryngdogy	1(0.4)
Total(%)	273(100.0)

문제를 해결하고 자문을 구하고 포괄적 진료를 베푸는 독특한 임무를 수행하고 있는 일차의료 전문의인 것이다.

국내에서 일차의료에 대한 수련이 없었으나 1978년 가정의제도의 출현으로 지금까지 종합 병원에서 수련계획을 재검토하는 계기가 되었다. 흔한 질병이 그만큼 치료도 어렵다는 것을 의미한다고 할 때 많은 단과전문의 등이 일차医료를 담당하는 한국의 의료현실을 볼 때 입원환자 중심의 교육은

보완할 필요가 있다고 본다. 본 조사에서도 위염으로 여러 개원가를 거처온 경우가 많았는데, 이는 환자의 투약 순응도 부족과 의사·환자 관계 형성 부족, 또는 국민의 종합병원 선호도에도 문제가 있겠으나 많은 부분이 환자 교육소홀에 기인한다고 볼 수 있다.

임상 통계의 기초가 되는 것은 질병 분류법이라 할 수 있다. ICD(International Classification of Disease)가 1900년에 등장한 이래 ICD-9까지도 일차진료의 23%밖에 분류할 수 없었다. 1972년 세계가정의학회에서 보다 완전한 일차의료 분류법을 연구하기로 하면서 개발된 모델이 ICHPPC(International Classification of Health Problems in primary Care)이고, 이 분류법을 ICD-9과 비교할 수 있도록 개정된 것이 ICHPPC-II이다. 그후 환자의 방문이유가 중요한 요소로 인정되어 RFE(Reasons for Encounter)를 더하여 질병중심이 아닌 사람 중심의 의무기록인 ICPC(International Classification of Primary Care)¹⁵⁾가 개발되어 진일보한 모델을 제공해 주고 있다.

외국에서는 일차의료의 진료내용 분석으로 일차의료 발전에 획기적인 자료를 제공한 1974년의 National Ambulatory Medical Care Survey(NAMCS)¹⁶⁾와 1976년 Marsland와 Wood등의 Virginia Study⁵⁾가 있으며 1981년 Robertson의 1차 진료의를 양성하는 가정의학전공의과정의 진료 내용 분석연구¹⁷⁾

등이 있고, 우리나라에서도 대학병원마다 가정의학과 설치가 늘어나 일차의료에 대한 연구가 활발하게 이루어지고 있다.

본 연구에서 환자의 성별 특성을 보면 0~9세의 소년층에서 제외한 전 연령층에서 여자가 많았던 것은 허등,¹⁰⁾ 이등,¹³⁾ 최등,¹²⁾ NAMCS⁷⁾ 등의 연구와 같았다. 연령 분포상 0~9세 연령군이 전체의 22.6%로 가장 많았으나 오등¹¹⁾의 43.0%, 이등¹³⁾의 37.7%보다 적은 것은 연구대상이 대학병원의 가정의학과 외래환자이기 때문인 것으로 생각된다.

내원이유의 빈도를 보면 상위 10위까지 중증상을 호소하여 온 경우는 7개였고, 20위까지의 내원 이유 중 오등¹¹⁾의 연구와 비교에서 기침, 고열, 재채기 및 코증상, 설사, 두통, 범발성 복통, 위통증, 요통, 호흡곤란 등 10개가 같았으며 특히 중합진찰을 목적으로 내원한 경우 Lambert H.등¹⁵⁾의 연구에서는 5위, Virginia Study,⁴⁾ NAMCS⁷⁾에서는 1위를 나타냈으나 본 연구에서는 7위를 나타냈다. 현재 우리나라에서의 종합진찰은 개업의에 의한 것보다 종합병원에서 많이 시행되어지고 있기 때문이라 생각되나, 앞으로는 우리 나라 국민들도 점차 건강에 대한 인식이 달라짐에 따라 질병 예방 및 건강 증진을 위해 내원하는 경우가 많아 질 것으로 우리가 가정의들도 이에 대한 인식을 가지고 대비하여야 할 것이다. 내원 이유의 대부분이 증상을 호소해 오는 것은 Lambert H.등¹⁵⁾의 연구가 59.0%인데 반해 75.4%였다. 진단적 검진적 예방적 이유로 내원한 경우는 Lambert H.등¹⁵⁾의 경우 10.3%이나, 본 연구에서는 5.4%인 것은 국민들의 인식이 아직은 미흡하며, 분류자의 이해 부족이란 점도 감안해야 하겠다.

진단명 분포를 보면 상위 20개 중 Virginia study⁴⁾와 위염 및 위기능 장애, 상기도 감염, 기관지염, 고혈압, 염좌, 우울성 신경증, 불안 신경증, 당뇨병, 편도선염, 방광염 등 10개가 일치 했고, 오등¹¹⁾의 연구와는 12개가 일치하였다. 우리나라의 연구에서 차이를 보이는 것은 오등¹¹⁾ 연구가 개원의 중심의 연구였으나, 본 연구는 대학병원 가정의학과 내원 환자에 대한 분석 때문인 것으로 생각된다. 계통별 진단 분포에서 소화기계 질환이 가장 많았고 호흡

기계, 신경계, 골격근계 질환의 순이었다. 오등¹¹⁾의 개원의 중심의 연구에서는 호흡기계 질환이 1위였는데, 이는 심한 호흡기 증상이외에는 대학병원을 찾는 경우는 드물기 때문이라 생각된다. 국내 다른 연구^{9), 10), 11), 13)}와 비교하여 피부계 질환이 적었는데 현 의료전달체제상 피부과는 이차진료가 가능하기 때문으로 생각된다. 그러므로 본원의 경우 가정의학과 전공의 수련 과정에서 피부계 질환에 대한 교육이 더 필요하리라 생각된다.

환자에게 시행한 진단 검사의 상위 10종류가 전체의 75.4%로 오등¹¹⁾의 81.1%와 유사하며 그중 7개가 일치하였다. 다른 연구와 달리 환자 1인당 0.34건의 검사를 시행하였는데, 이는 의료 장비가 많은 대학병원에서의 연구때문인 것으로 생각되며, 또한 의사의 진단검사 시행률은 의사의 나이가 젊을수록 많이 시행 한다는 Rosenblatt등¹⁸⁾의 연구와 연관 있는 듯 하였다.

타과로의 의뢰는 9.0%로 높게 나왔는데 이 중 수술 등 치료 목적으로 40.2%, 진단적 목적으로 26.6%이었고, 기타 33.2%였다. 기타 33.2%는 가정의학과 자체의 의사·환자간 Rapport 형성부족이었거나 개원가에서의 의료전달 체계에 대한 인식부족으로 생각되나, 종합병원의 가정의학과는 의사자신이 타과에 대한 의뢰가 용이하고 환자 또는 종합병원의 특성을 이용하기 때문이라 생각된다.

ICPC 분류법¹⁵⁾에 의한 분류는 환자에 의해 표현된 내원이유, 또는 치료요구 및 환자의 건강 문제에 대한 제공자의 평가 및 진단이 용이하였다고 생각된다.

— Abstract —

The Analysis of Clinical Contents in Primary Care in University-Based Family Practice Clinics

Young Sung Suh, M.D., Eun Joo Ahn, M.D.,
Hee Chul Kang, M.D., Chul Young Bae, M.D., M.P.
H.,
Dong Hak Shin, M.D., Ph.D.

Department of Family Medicine,
Keimyung University School of
Medicine, Taegu, Korea

Background : The clinical content of family medicine, still an evolutionary process is very important in education and research in family practice. Therefore we carried out this study to analyze the clinical contents of primary care at Keimyung University Family Medicine Clinic.

Methods : In order to assess the contents of primary health care, we collected data from University-Based family practice clinics by chart review from June 1990 to July 1990. We used the ICPC coding system to classify the collected data.

Results : The total number of patients was 2981 of whom 1330 were male(44.6%) and 1651 were female(55.4%). The total number of reason for encounter(RFEs) was 4438. The average RFE per patient was 1.48. Among them cough, stomachache, rhinorrhea, for GI medication and headache ranked as most common. They could be classified to have 205 kinds of different diagnoses. The most common 20 diseases were 69.1% of the total. The disease systems were digestive system (30.9%), respiratory system(25.0%), neuromuscular system(16.5%) and circulatory system(7.2%) as per frequency. The diagnostic tests were 45 in number. The referral rate to other specialties was 9.0%, of which there were IM(25.4%), OB&GY(16.6%), OS(14.0%), Neurology(13.6%), GS(9.6%), Psychiatry(7.0%) and Urology(6.2%).

Conclusions : ICPC coding according to visiting purposes, demand for therapy, and health problems appeared to be very easy for primary care physicians to use. (J Korean Acad Fam Med 1992 ; 13 : 327~334)

Key words : ICPC

참 고 문 헌

1. 윤방부. 가정의학원론. 의학출판사. 1985, p1.
2. Haggerty RJ. The university and primary care. N Engl J Med 1989 ; 281 : 416-422.
3. White KL, Williams TF, Greenberg BG. The

- ecology of medical care. N Engl J Med 1961 ; 265 : 885-92.
4. Marsland DW, Wood M, Mayo F. A data bank for patient care, curriculum, and research in family practice : 526, 196 patient problems. J Fam Pract 1976 ; 3(1) : 25-68.
5. McWhinney IR. Research implication of the Virginia Study. J Fam Pract 1976 ; 3(1) : 35-36.
6. Stewart WL. Clinical implication of Virginia Study. J Fam Pract 1976 ; 3(1) : 29-32.
7. McLevone T, Koch H. 1980 Summary : National ambulatory medical care survey in national data from Vital and health Statistics, No.77. DHHS publication N1. (PHS) GPO 1982 ; 82-1250.
8. National ambulatory medical care survey : characteristics of visits of female and male physicians, United States, 1977 in National Center for Health Statistics(Hyattsville, MD) ; Vital and Health Statistics, Series 13, No.39 DHHS publication Office, 1980.
9. 윤방부, 임영숙. 가정의학과 외래이용 환자에 대한 분석 연구. 가정의 1983 ; 4(12) : 1-10.
10. 허봉렬. 가정의학의 진료 내용. 가정의 1983 ; 4(12) : 11-17.
11. 오미경, 박병일, 박기우, 이혜리, 윤방부. 가정의 학 일차내용분석(전공의 과정을 수련한 개업의 에 있어서). 가정의 1989 ; 10(1) : 1-10.
12. 최석용, 김광태, 안형우, 강희철, 신동학. 의료전 달체계 실시후 가정의학과 외래이용 환자에 대한 분석 연구. 계명의대 논문집 1990 ; 9(2) : 255-262.
13. 이영진, 윤방부. 수도권지역 개원의 진료내용 분석. 가정의 1987 ; 8(4) : 1-13.
14. 최병순, 허봉렬, 홍재용. 일차진료에서 가정의 들이 시행하는 검사에 관한 연구. 가정의 1986 ; 7(3) : 16-32.
15. Lambert H, Wood M. International Classification of Primary Care ; WONCA, Oxford Unive-

- rsity, 1987 ; 16-26.
16. Rakel RE. The family physician. Textbook of family practice, WB Saunders Co 1991.
17. A classification of disease : Report of the research committee of the Royal College of General Practitioners. J R Coll Gen Pract 1959 ; 2 : 140-159.
18. Rosenblatt RA et al. The Structure and Content of Family Practice ; J Fam Pract 1982 ; 15 : 681-722.

진료실 토막소식

흉막유출(Pleural effusion)시 와위상(Decubitus view) 방사선촬영

흉막유출시 와위상 방사선촬영을 할 경우, 흉막유출이 있는 쪽만의 촬영은 유출량이나 이동성(mobility)을 볼 수 있지만, 흉막유출이 있는 반대 쪽을 촬영하면 흉막유출로 가려진 폐실질을 볼 수 있다. 따라서 흉막유출에 가려진 외측과 아래쪽의 침윤성 병변 또는 다른 방사선상 이상소견을 볼 수 있기때문에 양쪽을 모두 촬영하는 것이 좋겠다.

(이원근, 성애병원 가정의학과)