

# 동일 질환에 대한 상병분류기호의 의료기관별 변이에 관한 연구

서울대학교 보건대학원

문옥륜\* · 김창엽\*\* · 김명기\*\*\*

〈Abstract〉

## Individual Variations in the Code of the International Classification of Disease for Similar Outpatient Conditions among General Practitioners

Ok Ryun Moon<sup>1)</sup>, Chang Yup Kim<sup>2)</sup>, Myung Kee Kim<sup>3)</sup>

1) *School of Public Health, Seoul National University*

2) *College of Medicine, Dankuk University*

3) *College of Medicine, Seoul National University*

The code of the International Classification of Disease(ICD) is seriously questioned on its effectiveness in identifying an independent disease entity from similar conditions at general practitioner's offices. This study has attempted to show individual coding variations in ICD for similar ambulatory care conditions.

It has been assumed that a following outpatient visit is regarded as the same kind of visit owing to the same disease if a visit to the different source of care would be made within an interval of less than two days. The 'D' health insurance association was selected for this analysis. The 'D' association had 153,298 members and made claims of 642,605 outpatient care in 1990. Out of the total outpatient claims, 8.6%(55,102 claims) were counted as the same disease which could meet the above assumption.

Percent of conditions classified as the 10 leading causes of frequent visits which were

---

\* 서울대학교 보건대학원

\*\* 단국대학교 예방의학교실

\*\*\* 서울대학교 의료관리학교실

matched accurately to the subsequent ICD diagnostic code found to be 15,8% on the average. The URI was noted for the highest concurrence rate of 20,4%. This proportion was even decreased to 11,6% on the case of chronic disease.

Despite the fact that the assumption underlying the definition of the above same disease is rather rough and inappropriate, this study reveals that the code of ICD currently in use has weaknesses in separating a certain independent disease from similar conditions at the outpatient setting. Thus, efforts need to be elaborated to meet the need of a new system of classification for conditions and diseases encountering at ambulatory care.

*Key Words : Individual Variations in the ICD Codes, Need for a New System of Classification for Ambulatory Care, Outpatient Conditions Among General Practitioners*

## I. 서 론

질병과 사인의 분류체계는 질병현상에 대한 계량적 연구에 필수적이며, 지역간 비교와 의사소통을 위해서도 표준방법에 의한 분류체계가 필요하다(김정순, 1990). 이와 같은 목적에서 유럽과 미국에서는 18세기 이후 표준화된 사인분류 방법에 대한 논의가 계속되었고, 19세기말에는 Farr, Bertillon 등의 노력에 의하여 국제적으로 어느 정도 통일된 모습의 사인분류체계를 가지게 되었다(Last, 1986; 김정순, 1990).

이러한 움직임은 1차 세계대전후 국제연맹과 2차 대전이후 세계보건기구에 의해 계승되었고 현재까지 계속되고 있다. 현재 전세계적으로 사용되고 있는 질병분류체계는 ICD-9(International Classification of Diseases-Ninth revision)으로서, 1975년 세계보건기구의 인가를 받았으며 1977년부터 실제 사용되고 있다. 현재는 10차 개정작업이 진행되고 있다.

이와 같은 질병과 사인의 분류체계는 처음에는 사인만을 분류하기 위하여 고안된 것이었으나, 1948년의 6차개정 이후 사인의 분류와 함께 병원에서의 질병분류에도 사용될 수 있도록 고쳐졌다(Last, 1986). 그 이후에는 입원환자의 상병분류를 위해서도 사용되고 있으며 특히 국제간의 비교를 위해서 통일된 질병과 사인의 분류체계의 중요성이 강조되고 있다. 우리나라에서는 1938년부터 제4차 개정 국제사인표를 사용하기 시작한 이래 지속적으로 국제 질병사인분류 체계를 도입, 사용하고 있으며, 현재 사용하고 있는 것은 ICD-9을 바탕으로 한 한국표준 질병사인분류이다(경제기획원, 1979).

이와 같이 사인과 상병을 분류하고 이를 표준화하기 위한 노력이 국제, 국내를 막론하고 광범위하게 이루어지고 있으나 현실적인 적용에는 여전히 많은 개선이 요구되고 있다. 특히 우리나라의 경우에는 보건정책과 의학발전의 기초라 할 수 있는 사인의 분류조차 정확성에 많은 문제가 있는 것으로 알려져 있다(김일순, 1989).

사인분류와 마찬가지로 중요한 관심을 기울여야 할 분야로는 일반적인 상병의 분류체계에 관한 것이 된다. 특히 1977년 의료보험의 도입 이후 한국의 표준질병사인에 대한 분류기호가 의료보험 진료비 청구와 지급에 가장 기본적인 근거로 사용됨에 따라 상병분류기호가 의료보험정보의 근간을 차지하게 되었으며, 그 결과 상병기호의 중요성이 매우 커졌다. 그러나 현재 의료보험에서의 상병기호 부여는 매우 형식적으로 이루어지고 있으며, 실제의 상병상태를 반영하기 보다는 오히려 의료수와 진료내용에 따라 편의적으로 부여되고 있는 경우가 상당수 있는 것으로 알려져 있다. 이와 같은 현상이 초래된 이유가 단순히 상병분류체계가 지닌 문제 탓 만은 아니겠으나 많은 경우에 현재의 상병분류체계가 환자의 실제 상병상태를 제대로 반영하지 못하고 있음에 연유하는 바가 큼을 부인하기 어렵다.

이상과 같이 의료보험급여의 관리과정에서 중요하게 사용되고 있는 상병 분류체계가 효율적인 보험 관리뿐 아니라 정책결정이나 역학적 정보 획득의 신뢰성 있는 자료로 사용되기 위해서는 현행 상병 분류체계에 대한 검토가 필요할 것으로 생각된다. 그러나 이러한 검토가 가능하려면 먼저 현행 상병 분류체계의 타당성에 대한 파악이 선행되어야 할 것이다. 본 연구는 이와 같은 취지하에서 기존 상병 분류체계의 유용성에 대한 검토를 하기 위하여 이루어졌다.

본 연구의 구체적인 목적은 현재 쓰이고 있는 상병분류기호가 외래진료, 특히 일차진료에서는 의료보험 진료비의 상환과 상병양상 파악을 위한 도구 그 어느 것으로서도 가치가 적음을 보이고자 하는 것이다.

## II. 연구방법

### 1. 연구자료

본 연구에서는 의료보험연합회 산하 조합중 피보험자와 피부양자가 전국적으로 분포하고 있는 X그룹 직장계열조합의 1990년 1월 1일부터 12월 31일까지의 1년간 보험청구 명세서중 한방, 약국, 치과를 제외한 의료기관의 외래진료분을 자료로 이용하였다.

이와 같은 기준에 의해 선정된 조사대상자는 피보험자가 51, 126명, 피부양자가 102, 172 명으로 모

두 153, 298명이다. 또한 이들의 1년간 외래수진건수는 모두 642, 605건으로, 조사대상자 1인당 평균 4.19건의 외래수진실적을 보였다.

## 2. 연구방법

### 1) 동일질환의 선정

동일한 질환에 대하여 서로 다른 의료제공자가 부여하는 상병기호의 차이를 살펴보기 위하여 동일인의 외래수진질환중 동일질환으로 추정되는 건수를 추출하였다. 본 자료의 특성상 진료의 구체적인 내용을 파악하는 것은 불가능하므로, 다음과 같은 세가지의 조건을 부과하여 이 세가지를 전부 만족시키는 경우에 한하여 이를 동일질환으로 간주하였다.

첫째, 연속된 외래이용중 수진일의 간격이 2일 이내(0, 1, 2일)인 경우를 동일한 질병에 의한 외래이용으로 포함하였다.

둘째, 의료제공자의 변화에 따른 상병기호의 변화를 보기 위하여 연속되는 외래수진이 서로 다른 의료기관에서 이루어진 경우에 한정하였다.

셋째, 선행진료와 후속진료의 상병기호를 비교하여 17대 분류상 상이한 경우는 타질환으로 보았다. 따라서 같은 날, 동일기관에서 외래와 입원진료가 동시에 발생했던 경우는 모두 제외되었다.

이러한 방법에 의하여 선정된 외래수진건수는 모두 55, 102건으로 전체 조사대상건수의 8.6%에 해당하는 것으로 나타났다.

### 2) 상병기호의 비교

선정된 수진건수에 대하여 먼저 이루어진 수진시의 상병기호와 후속 수진시의 상병기호를 서로 비교하였다. 연속하여 3회이상 수진이 이루어진 경우에도 2개의 상병기호를 하나의 분석단위로 간주하였다(예를 들어 같은 질환으로 3개의 의료기관을 방문할 때의 상병기호가 각각 A→B→C 라면, A-B와 B-C의 2개의 짝이 분석단위가 된다).

이와 같은 방법으로 생성된 분석단위는 모두 28, 882건이다. 3회이상의 연속방문이 없다면 이러한 분석단위는 선정된 외래수진건수(55, 102건)의 1/2이 되어야 하지만 실제로는 2, 662건의 차이를 보이고 있다. 즉, 외래를 연속 3회 방문하게 되면 2건이 되고 4회 방문하게 되면 3건이 되므로, 전체 외래수진건수의 1/2이 넘는 28, 882건이 분석대상이 된 것이다.

본 연구에서 연속하여 3회이상 수진한 경우 2개의 상병기호를 하나의 분석단위로 짝지을 경우에는 세번째 방문한 의료기관에서의 상병분류기호가 첫번째 방문한 의료기관에서의 기호와 동일한 경우가

드물게 발생할 수 있는데, 본 연구의 설계과정에서 이러한 점은 다음과 같은 이유로 무시하였다. 즉 연속적으로 세기관 이상을 방문한 경우가 전체의 4.6%(1,331/28,882×100)이고, 그중에서도 한 의료기관을 그 사이에 두고 위와 같이 상병기호가 일치하는 경우는 4.6%보다 훨씬 더 적을 것이기 때문에 이를 무시하여도 본 연구에서 제시하고자 했던 연구 목적을 달성하는데에는 크게 문제가 되지 않는다고 판단되었기 때문이다. 그러나 이러한 가능한 오류를 배제하고 좀 더 정확한 실태를 파악하기 위하여 현재 전국의 6개 온-라인 직장조합을 대상으로 후속연구가 진행되고 있다.

### III. 연구결과

#### 1. 상병기호의 의료기관별 일치율

##### 1) 다빈도 질환에서의 의료기관별 상병기호의 일치율

선행 상병기호를 기준으로 하여 빈도별 상위 10개 상병기호의 선-후 일치율을 보면 표1과 같다. 상위 10개의 다빈도 질환중에는 상기도 감염군에 속할 수 있는 질환이 6개(상병기호 465, 460, 466, 463, 462, 464)나 되어 현재 외래진료에서 상기도 감염이 대부분을 차지하고 있는 것을 알 수 있다. 상위 10개의 다빈도 질환은 전체 55,102건의 25.7%를 차지하였다.

표 1. 빈도별 상위 10개 상병기호의 의료기관별 일치율

상병기호	상병명	총건수	일치건수	일치율(%)
465	다발성, 부위불명의 급성 상기도감염	3,390	691	20.4
460	급성 비인두염	2,230	263	11.8
466	급성 기관지염 및 세기관지염	1,951	304	15.6
463	급성 편도염	1,429	275	19.2
462	급성인두염	1,328	102	7.7
372	결막의 장애	1,105	196	17.7
535	위염 및 십이지장염	1,066	209	19.6
692	접촉피부염 및 기타습진	699	125	17.9
616	자궁경, 질 및 외음의 염증성 질환	491	58	11.8
464	급성 후두염 및 기관염	451	12	2.7
14,140		2,235	15,8	

전체적으로 다빈도 질환에서의 의료기관별 상병기호의 일치율은 15.8%로 나타났다. 가장 일치율이

높은 질환은 다발성, 부위불명의 급성 상기도염으로 나타났는데, 가장 흔히 볼 수 있는 이 급성상기도염의 상병기호 일치율이 20.4%에 불과하다는 사실에서 의료인들이 실제 상병기호를 부여할 때 확진된 진단이 아닌 여타의 질환으로 분류하는 경향이 큼을 알 수 있다.

## 2) 주요 만성질환에서의 의료기관별 상병기호의 일치율

최근 들어 주요한 건강문제로 대두되고 있는 만성질환중에서 사회적으로 관심도가 높은 만성질환을 임의로 뽑아 상병기호를 비교한 결과는 다음 표2와 같다.

표 2. 주요 만성질환에서의 상병기호의 의료기관별 일치율

상병기호	상병명	총건수	일치건수	일치율(%)
250	당뇨병	116	23	19.8
401	본태성고혈압	232	38	16.4
491	만성 기관지염	107	2	1.9
493	천식	223	22	9.9
571	만성간질환 및 경변	73	12	16.4
715	골관절증 및 유사증	122	4	3.3
873		101	11.6	

주로 급성질환인 다빈도 질환들에 비하여 주요 만성질환에서의 선-후 상병기호간의 일치율은 더욱 낮아서 6가지 만성질환의 경우 그 일치율이 11.6%에 그쳤다. 당뇨병은 19.8%의 일치율을 보여 선정된 만성 질환중 가장 일치율이 높았으나, 만성 기관지염은 일치율이 1.9%불과하였다. 만성 기관지염이나 천식과 같은 호흡기계 질환이 당뇨병, 본태성고혈압, 만성간질환 및 경변증에 비하여 상대적으로 일치율이 낮음을 알 수 있다.

## 2. 다빈도 상병에서의 후속 상병기호의 분포

다빈도 상병에서의 후속 상병기호를 순위별로 보면 다음 표 3에서 표 12와 같다. 상기도감염군에 속하는 상위 5개의 질환은 선행되는 상병기호와 무관하게 후속 상병기호의 순서가 유사한 것을 관찰할 수 있으며, 후속 상병기호중 상위 5개의 상병기호가 차지하는 비중이 대체로 55-60%에 이르고 있다.

표 3. 선행 상병기호가 465인 경우 후속상병기호의 분포

순위	상병기호	상병명	건수	비율(%)
1	465	다발성, 부위불명의 급성 상기도감염	691	20.4
2	466	급성 기관지염 및 세기관지염	473	14.0
3	460	급성 비인두염	357	10.5
4	463	급성 편도염	248	7.3
5	462	급성 인두염	245	7.2
계			2,014	59.4

표 4. 선행 상병기호가 460인 경우 후속상병기호의 분포

순위	상병기호	상병명	건수	비율(%)
1	465	다발성, 부위불명의 급성 상기도감염	447	20.0
2	466	급성 기관지염 및 세기관지염	288	12.9
3	460	급성 비인두염	263	11.8
4	463	급성 편도염	169	7.6
5	462	급성 인두염	106	4.8
계			1,273	57.1

표 5. 선행 상병기호가 466인 경우 후속상병기호의 분포

순위	상병기호	상병명	건수	비율(%)
1	465	다발성, 부위불명의 급성 상기도감염	352	18.0
2	466	급성 기관지염 및 세기관지염	304	15.6
3	460	급성 비인두염	217	11.1
4	462	급성 인두염	128	6.6
5	463	급성 편도염	107	5.5
계			1,108	56.8

표 6. 선행 상병기호가 463인 경우 후속상병기호의 분포

순위	상병기호	상병명	건수	비율(%)
1	463	급성 편도염	275	19.2
2	465	다발성, 부위불명의 급성 상기도감염	245	17.1
3	462	급성 인두염	118	8.3
4	466	급성 기관지염 및 세기관지염	111	7.8
5	460	급성 비인두염	104	7.3
계			853	59.7

표 7. 선행 상병기호가 462인 경우 후속상병기호의 분포

순위	상병기호	상병명	건수	비율(%)
1	465	다발성, 부위불명의 급성 상기도감염	227	17.1
2	466	급성 기관지염 및 세기관지염	144	10.8
3	460	급성 비인두염	139	10.5
4	463	급성 편도염	133	10.0
5	462	급성 인두염	102	7.7
계			745	56.1

즉, 선행 상병기호와 후속 상병기호가 전술한 5개의 다빈도 호흡기계 질환으로 연결되는 경우 중에서, 그 일치율이 가장 높은 것은 상병기호 463으로 59.7%였고, 상병기호 465가 59.4%, 상병기호 460이 57.1%, 상병기호 466이 56.8%, 상병기호 462가 56.1%였다. 표 12의 급성후두염 및 기관지염(상병기호 464)로 그 일치율이 54.8%였다.

표 8. 선행 상병기호가 372인 경우 후속상병기호의 분포

순위	상병기호	상병명	건수	비율(%)
1	372	결막의 장애	196	17.7
2	465	다발성, 부위불명의 급성 상기도감염	107	9.7
3	466	급성 기관지염 및 세기관지염	65	5.9
4	370	각막염	43	3.9
5	463	급성 편도염	42	3.8
계			453	41.0

표 9. 선행 상병기호가 535인 경우 후속상병기호의 분포

순위	상병기호	상병명	건수	비율(%)
1	535	위염 및 십이지장염	209	19.6
2	531	위궤양	76	7.1
3	558	기타 비감염성 위장염 및 대장염	48	4.5
4	533	상세불명 부위의 소화성 궤양	45	4.2
5	536	위기능장애	34	3.2
계			412	38.6



표 10. 선행 상병기호가 692인 경우 후속상병기호의 분포

순위	상병기호	상병명	건수	비율(%)
1	692	접촉 피부염 및 기타 습진	125	17.9
2	460	급성 비인두염	34	4.9
3	372	결막의 장애	29	4.1
3	465	다발성, 부위불명의 급성 상기도감염	29	4.1
5	466	급성 기관지염 및 세기관지염	24	3.4
계			241	34.5

표 11. 선행 상병기호가 616인 경우 후속상병기호의 분포

순위	상병기호	상병명	건수	비율(%)
1	616	자궁경, 질 및 외음의 염증성 질환	58	11.8
2	535	위염 및 십이지장염	30	6.1
3	531	위궤양	21	4.3
4	692	접촉 피부염 및 기타 습진	15	3.1
5	614	난소, 난관, 골반세포조직 등의 염증성질환	14	2.9
계			138	28.1

표 12. 선행 상병기호가 464인 경우 후속상병기호의 분포

순위	상병기호	상병명	건수	비율(%)
1	465	다발성, 부위불명의 급성 상기도감염	65	14.4
2	460	급성 비인두염	58	12.9
3	466	급성 기관지염 및 세기관지염	51	11.3
4	463	급성 편도염	43	9.5
5	490	급만성이 불분명한 기관지염	30	6.7
계			247	54.8

상기도 감염군에 속하는 질환에 비하여 다른 질환들은 상위 5개의 후속 상병기호가 차지하는 비중이 28.1-41.0%로 매우 낮아서, 후속 상병기호가 소수의 질환들에 집중되기보다는 넓은 범위로 다양하게 분포하고 있음을 알 수 있다.

안과, 피부과 영역에 속하는 질환들의 경우에는 후속 상병기호는 유사한 질환이기 보다는 상기도 감염군에 속하는 질환들이 차지하고 있다.

그러나 위염 및 십이지장염의 경우에는 후속 상병기호가 상위 빈도 5개 모두 상부 위장관계 질환에 속하는 질환으로 나타나, 상병기호를 부여할 때 서로 교환성이 있는 것을 알 수 있다. 산부인과 영역

의 질환인 자궁경, 질 및 외음의 염증성 질환도 후속 상병기호가 상기도 감염군에 속한 질환이 아니라 산부인과 질환과 주로 상부 위장관계 질환들인 것으로 나타나 이들 상병기호간의 상호관련성을 나타내고 있다.

#### IV. 고 찰

이상의 결과에서 급성질환과 만성질환 모두에서 서로 다른 기록자(의료기관)가 부여한 상병기호가 서로 일치하지 않을 가능성이 많다는 것을 관찰할 수 있었다. 이러한 결과는 이미 외국에서도 확인된 바 있다. 즉, 상병통계에서는 물론이고, 상병통계에 비하여 확진에 의한 사인분류를 하기 쉬운 사망통계에 있어서도 기호부여의 신뢰도에 의문이 제기되고 있다. 물론 사망통계의 경우에는 연구에 따라 표준 질병사인분류의 신뢰도가 높다는 연구결과가 있기도 하지만, 우리나라의 경우에는 사인의 분류도 높은 신뢰도를 보이지는 않는다는 것이 일반적인 의견이다(김일순, 1989).

사인분류체계에 비하여 상병의 분류체계는 신뢰성이라는 점에서 더욱 문제가 심각하다. 특히 현행 상병 분류체제로 쓰이고 있는 국제표준 질병사인분류는 당초 사망자를 대상으로 하다가 1948년부터 질병분류, 그중에서도 입원환자에 대한 분류체제로 쓰이게 됨에 따라 일차의료나 외래진료에서는 그 유용성이 극히 제한을 받고 있다(Geyman, 1985; Last, 1986). 따라서 현재 의료보험자료나 보건사회부가 시행하는 환자조사에서의 질병분류체계가 국제표준 질병사인분류를 사용하고 있는 것은 시급히 개선될 필요가 있다. 그러나 이와 같은 배경에도 불구하고 우리나라의 질병분류체계에는 일차진료나 외래에서 이를 적용할 때 발생할 수 있는 제약점이나 주의사항에 대해서는 별도의 언급이 없는 상태이다(경제기획원, 1979).

본 조사에서의 결과는 국제표준 질병사인분류를 외래환자에 대해 그대로 쓸 경우 문제점이 생긴다는 것을 단적으로 나타내고 있다. 즉, 다빈도질환의 경우 서로 다른 의료기관간의 상병기호 일치율이 15.8%에 불과하고, 몇가지 만성질환의 경우에도 11.6%에서만 상병기호가 일치하고 있어서 일치의 정도가 극히 낮음을 알 수 있다. 다만 본 조사의 설계상 서로 다른 의료기관을 찾게 된 근본적인 이유가 서로 다른 두가지 질환을 동시에 가지고 있기 때문인 경우와 같은 질환으로 서로 다른 의료기관을 방문하는 것이 구별되지 않으므로, 본 조사에서의 결과에 비하여, 실제로는 일치의 정도가 다소 높을 가능성은 있다. 그러나 이를 고려하더라도 현행 상병분류체계를 다른 목적(질병의 이환에 관한 정보, 진료비 청구나 심사)으로 사용하기에는 불충분할 것으로 예상된다. 그리고 만약 진단명이 달라서 다른 의료기관을 이용하는 경우가 많다면 이는 1차의료에서 의료장보기(Medical shopping) 현상이 심

함을 의미하므로 더욱 큰 문제점을 노정한 것으로 보아야 할 것이다.

아무튼 실제적인 목적으로 기 기재된 상병분류기호를 이용하는 경우에는 대부분 구분이 되지 않는 몇개의 상병기호를 통합하여 사용하는 방법을 취하고 있다(김정순 등, 1989; 문옥륜 등, 1989; 의료보험연합회, 1989; 최경혜, 1990; 문옥륜, 1991; 문옥륜과 김창엽, 1991). 그러나 이와 같은 방법을 쓰는 경우 역학적 자료로서도 물론이고 의료보험에서의 청구나 심사를 위한 자료로도 그 효용성이 크게 떨어지는 것은 명확하다. 실제로 의료보험통계를 이용하여 의료이용양상이나 이환상태에 대한 정확한 정보를 얻기는 매우 어렵게 된다.

이와 같은 문제점을 개선하기 위하여 외국의 경우 일차의료에서 쓰일 수 있는 별도의 상병분류체계를 개발, 사용하고 있으며, 국내에서도 이를 이용한 연구가 상당수 진행된 바 있다. 영국에서는 일반의를 중심으로 1950년대부터 일차의료에서 쓸 수 있는 환자분류체계를 개발하여 사용하였으며(Ashley et al, 1991), 세계 일반의/가정의 학회(World Organization of National Colleges and Academies of General Practice/Family Medicine, WONCA)에서는 18개의 범주 밑에 371개로 된 진단명을 개발하여 새로운 상병분류체계인 ICHPPC(the International Classification of Health Problems in Primary Care)의 사용을 제안하였다(WONCA, 1983). ICHPPC는 ICD-9이 나오게 됨에 따라 ICHPPC-2로 개편되었고, 오늘날 일차의료의 영역에서는 가장 널리 사용되고 있는 상병분류체계가 되었다(Geyman, 1980). 최근에는 질병에 대한 분류뿐만 아니라 환자진료의 과정을 분류에 포함시키고자 하는 노력의 일환으로 ICPC(International Classification of Primary Care)가 개발되어 사용되고 있다(WONCA, 1987). 이외에도 세계 각국에서 일차의료 영역에서의 상병분류를 위한 체계를 개발하고자 다양한 노력을 기울인 바 있다(Westbury and Tarrant, 1969; Froom, 1974).

국내에서는 주로 가정의학, 일차보건(산업보건, 학교보건) 등의 영역에서 일차의료에서의 건강문제를 분류하기 위한 도구로서 ICHPPC-2를 적용한 경험이 있고(허봉렬, 1983; 김철준, 1987; 이영진과 윤방부, 1987; 전경자, 1988; 조희순, 1989), 최근에는 ICPC를 이용하여 일차진료 수준에서의 환자 진료과정을 분석하려는 시도들도 있다.

우리나라에서도 이와 같이 일차진료의 경우에는 별도의 상병분류체계를 개발, 사용하는 것이 바람직할 것으로 생각된다. 특히 전국적인 규모에서 이루어지고 의료행위의 대부분을 포괄하는 의료보험 정보가 역학적으로나 보험관리 목적으로 충분히 사용되기 위해서는, 실제의 진료내용을 보다 정확하게 반영할 수 있는 상병분류체계의 도입이 필수적이라고 할 것이다.

본 조사에서는 일부 질환의 경우 상병기호를 부여함에 있어 사실상 구분되지 않는 양상을 보였다. 즉 상기도 감염군의 경우 460-466의 상병기호는 사실상 구분의 의미가 없는 것으로 나타났으며, 위염

및 심이지장염과 관련된 질환들도 상병기호의 부여에 있어 구별이 어려운 것으로 나타났다. 따라서 의료보험연합회가 편의상 시행하고 있는 상기도 감염군(460, 462-465)과 기관지염군(466, 490)의 구분은 크게 의미가 없는 것으로 보이며(의료보험연합회, 1989), 위염 및 심이지장염은 몇개의 상병기호를 포함하는 집단으로 보고 있지 않는 것을 바꾸어 상병기호간의 이동을 고려하여야 할 것으로 판단된다. 만약 이들 상병군의 건당 진료비마저 비슷한 수준이라면, 이러한 주장은 더욱 뒷받침 될 것으로 포괄수가제의 도입으로 나아가는데에도 도움을 줄 것으로 보인다.

한편, 결막의 장애, 접촉 피부염 및 기타습진, 자궁경, 질, 외음의 염증성 질환 등은 후속진료와의 상병기호 일치율이 낮지만 전혀 성격이 다른 상병이 후속 상병기호가 되는 경우가 80%를 넘고 있다. 선행진료와 별개인 것으로 보이는 후속진료의 대부분은 상기도 감염군에 속하는 것으로서, 이는 상기도 감염군에 속하는 질환의 이환율이 매우 높은 현실이 반영된 것이거나 혹은 환자들이 같은 질환(상기도 감염군)으로 또는 각기 다른 질환으로 인하여 여러 의료기관을 순회 방문하고 있는 것을 반영한 결과로 생각된다. 그러나 산부인과 영역에 속하는 자궁경, 질, 외음의 염증성 질환에 뒤따라 오는 상병기호로 중요한 것은 상부 위장관 질환과 관계된 것으로서, 이는 병발질환이 있거나 산부인과 질환의 치료과정에서 생긴 합병증 때문이라기 보다는 투약에 대한 보험적용을 고려하여 상병기호를 부여했을 가능성이 많은 것으로 보인다.

본 조사는 일부 의료보험조합의 자료를 대상으로 하여 시행되었으나, 같은 질환에 대해서도 상병기호의 부여가 다양하게 이루어지고 있을 것이라는 본 연구의 당초의 가정을 입증하는 데에는 크게 무리가 없을 것으로 판단된다. 다만, 현재의 진료행태나 이환상태를 고려할 때 구체적으로 어떤 상병기호에 대해 어떤 해석이 가능한지, 혹은 향후 일차진료 수준에서 상병기호가 어떤 형태로 개발되어야 할지에 대해서는 구체적으로 검토하지 못하였다.

또한, 보험자료만을 사용하는 경우에는 다른 의료기관을 이용하는 것이 실제 두가지 서로 다른 질환 때문일 수도 있으나 이것을 동일한 질환으로 다른 의료기관을 이용한 경우와 구별하지 못함으로써 상병기호의 불일치가 다소 과장되어 나타났을 가능성이 있다고 하겠다.

이와 같은 제한점을 극복하는 동시에 진전된 연구를 위해서는 모의환자를 이용한 실제조사, 의무기록의 검토를 통한 정확도 조사, 새로운 상병 분류체계 개발을 위한 노력 등이 선행되어야 할 것으로 생각된다.

## V. 결 론

의료보험 피적용자 개인의 의료이용을 파악할 수 있는 일부 직장조합의 자료를 바탕으로 같은 질환으로 추정되는 의료이용에 대해 서로 다른 의료기관이 부여한 상병기호를 비교한 결과, 상병기호의 일치율은 20%이하였다. 이것은 현재 일차진료 수준에서의 외래에서 쓰이고 있는 상병 분류체계인 한국표준질병사인분류가 실제의 진료현황이나 이환상태를 파악하는 적절한 도구가 아님을 보여주고 있다고 하겠다. 따라서 일차진료에서의 바람직한 상병 분류체계를 개발할 필요가 있으며, 이를 위해서는 외국에서 쓰이고 있는 ICHPPC나 ICPC 등의 분류체계를 참고로 하여 우리 실정에 맞는 것을 개발해 나가야 할 것임을 시사해주고 있다.

## 참 고 문 헌

- 경제기획원. 한국표준질병사인분류, 서울, 경제기획원, 1979
- 김일순. 신고된 사망자료의 역학적 유용성 검토, 한국역학회지 1989; 11(2): 143-149
- 김정순. 역학원론(증보 4판), 서울, 신광출판사, 1990
- 김정순, 문옥륜, 정효지. 시범 의료보험지역 주민의 만성질환 유병율 및 그 역학적 특성, 한국역학회지 1989; 11(2): 246-262
- 김철준. 일부 지역 보건진료원의 진료내용에 관한 연구, 중앙의학 1987; 52(1): 1-12
- 문옥륜. 외래 다빈도상병의 진료과목별 진료비에 관한 연구, 국민보건연구소 연구논집 1991; 1(1): 101-116
- 문옥륜, 김창엽. 동일질환에 대한 보험의료이용 경로분석, 보건행정학회지 1991; 1(1): 116-135
- 문옥륜, 김정순, 서동우 등. 정신질환의 이환상태와 관리방안에 대한 조사연구, 서울, 보건사회부, 1989
- 의료보험연합회. 진료행위별 청구경향조사(제 1권), 서울, 의료보험연합회, 1989
- 이영진, 윤방부. 수도권 지역 개원의의 진료내용분석, 가정의 1987; 8(4): 1-13
- 전경자. 일부 산업간호사의 근로자 건강문제 관리활동에 관한 연구, 서울대학교 보건대학원 석사학위 논문, 1988
- 조희순. ICHPPC에 의한 학생들의 건강문제 분류에 관한 연구, 서울대학교 보건대학원 석사학위 논문, 1989

- 최경혜. 만성질환의 유병양상 및 진료추이분석, 서울대학교 보건대학원 석사학위논문, 1990
- 허봉렬. 가정의학의 진료내용, 가정의 1983; 4(12): 11-19
- Ashley JSA, Cole SK, Kilbane PJ. Health information resources: United Kingdom-health and social factors, In Holland WW, et al(ed): Oxford textbook of public health, 2nd ed., Oxford, Oxford University Press, 1991, pp. 29-53
- Froom J. Classification of disease, J Fam Pract 1974; 1: 47-48
- Geyman JP. Family practice: foundation of changing health care, New York, Appleton-Century-Crofts, 1980, pp. 297-320
- Geyman JP. Family practice: foundation of changing health care, 2nd ed., Norwalk, Appleton-Century-Crofts, 1985, pp. 241-260
- Last JM(ed). Public health and preventive medicine, 12th ed., Norwalk, Appleton-Century-Crofts, 1986, pp. 9-74
- Westbury RC, Tarrant M. Classification of disease in general practice: a comparative study, Can Med Assoc J 1969; 101: 82-87
- WONCA, ICHPPC-2-Defined, 3rd ed., Oxford, Oxford University Press, 1983, pp. 1-8
- WONCA, ICPC, Oxford, Oxford University Press, 1987