

# 의료정보시스템 계획과 병원경제연구

〈서울대병원 부설 병원연구소 제공〉

다음은 병원경영과 정보시스템의 개발을 위한 I. Papadacci-Stephanopoli의 「PMSI and Hospital Economics Research」를 번역한 것이다. 〈譯者〉

## I. 서 론

PMSI(Project de Médicalisation du Système d'Informations)는 의료의 본질에 대한 지식을 근거로 하여 새로운 활동지표의 창출을 포함한 혁신적인 실험을 하고 있다.

따라서 이는 자료로부터 보다 정확한 지표의 창출이 가능한 전산화된 병원정보시스템의 개발을 촉진시키고 또한 고가장비와 전문인력에 대한 집중적인 투자를 가능케 할 것이다. 더구나 의사들이 필요로 하는 기술적 지지 구조를 창조함으로써 연구와 의학적 훈련을 자극시킬 수 있다.

## 2. 효과

이 프로젝트는 R. Fetter 등 미국팀에 의해 수행되었던 DRG 등에 의해 자극을 받아 시작되었다.

이 PMSI는 DRG에 비해 훨씬 적용범위가 넓어 프랑스내 모든 병원을 의료정보시스템화하여 각 병원 의료에 대한 양질의 정보를 얻어내도록 한다.

이와같은 배경하에 병원내 환자의 분류를 보다

상세히 하여 환자그룹당 수술비, 의료이용비 등의 측정을 가능케 하는 환자분류체계 (Patient Classification System)를 개발하고자 한다.

이때 다른 병원과의 정보교환은 병원간 자원이용이 차이가 있다는 것을 찾아낼 수 있으며 이를 잘 운용하면 의료체계의 개선을 꾀할 수 있을 것이다.

## 3. 방 법

이 프로젝트는 파리 Assistance Publique(AP)에 소속되어 있는 2개 병원을 포함 30개 이상 병원을 대상으로 1985년 150억프랑이 소요되었다.

주로 경영분석은 중앙조직에서 행하여 지므로 전산시스템은 중앙집중화되고 또한 이들 중앙전산부서에 의해 통제를 받게 된다.

그러나 완전집중 중앙시스템에 의한 비용의 낭비와 기타 문제점으로 인해 몇년전부터 각 병원에서는 경영시스템이 분산화되는 추세를 보이며 AP의 PMSI도 이러한 추세에 따라 중앙시스템과 지역컴퓨터시스템과의 interface를 이루어 이 두개 시스템의 조화를 꾀하였다.

PMSI에 사용되는 지역컴퓨터는 프랑스에서 직접 제작한 미니컴퓨터인 SAGEM L150이며 관리 체계와 프로그램은 XENIX, COBOL, C, INFO-RMIX와 같은 국제적 표준에 따르고 있다.

환자가 퇴원할 때는 AP 중앙컴퓨터로부터 관리 자료가 지역화일에 복사된다. 원문에 있는 다량의 숫자가 입력되려면 aid to coding이 필수적인데 사실 컴퓨터는 진단이나 진료과정 등의 문자를 ICD,<sup>\*1</sup> CIA,<sup>\*2</sup> PMSI,<sup>\*3</sup> CANDO에 자동전사시킬 수 있어야 한다. 수집되었던 데이터는 다른 분류시스템에 환류되어 또 다른 목적을 위한 분석이 가능케 한다.

#### 4. 매개변수 선정

진단, 치료, 간호, 임상 및 경제변수등 4 가지 매개변수가 선정되었다.

##### (i) 진단

- 1차요인, 2차요인, 중증도(severity)
- 신환인지 재발인지의 상태 합병증유무
- 1부터 4까지 숫자로 표시된 중증도

##### (ii) 치료

주요치료방법과 의학기술적 과정

##### (iii) 간호

기초적, 기술적, 교육적 간호의 3가지로 분류하고 강도(intensity)에 의해 평가.

##### (iv) 임상, 경제적 변수

어떤 부서의 일반적이나 특수한 성격에 대한 연구는 다른 데이터의 수집분석에 의해 가능해진다. Hôtel-Dieu에서는 병원감염과 의학·비의학적 장비에 대한 연구가 실시되고 있으며 장비에 대한 연구는 컴퓨터화 되어 있다.

#### 5. 경제적 측면

표준화된 퇴원요약지가 수집됨으로써 전국규모의 「동질적 환자그룹」(Homogeneous Patient Groups)이 만들어졌고 이에 대한 평가 방법이 보건성 수준으로 연구되고 있다. 그리고 기타 데이터의 입수로 AP프로젝트는 GHM당 간호수가의 산정등 새로운 기회를 갖게 되었다. 이처럼 수집된 정보는 환자당 비용 GHM당 비용의 보다 정확한 산정을 가능케 하였다. 따라서 이러한 분석결과로부터 여타 방법의 분류시스템도 고려해 볼 수 있게 되었으며 GHM 시스템이 아직은 부적절하다 할지라도 이를 더욱 개선시킴으로써 프랑스 병원경제에 적절히 적용시킬 수 있을 것이다.

#### 6. 결 론

과거에는 병원에 대한 많은 경영실험이 있었음에도 불구하고 병원활동의 특성을 충분히 설명해내지 못하였다. 오늘날에는 훈련된 의료요원과 코딩방법의 개발등에 의해 의료정보의 수집을 양성화 하고 또한 이 결과들을 분석할 수 있다.

따라서 장래에는 거대한 양의 의료·경제적 데이터가 수집되어 병원행정이 의사들이 각각 방향감각을 가지고 일할 수 있고 또한 병원경제 연구에도 함께 일할 수 있는 의료정보시스템의 제공이 가능할 것이다.\*

- \* 1. ICD : International Classification of Diseases
- 2. CIA : Classification Internationale des Actes Médicanx
- 3. PMSI : Project de Médicalisation du Système d'Informations