

병원 電算室 관리와 운영의 實際

— 인천중앙길병원을 중심으로 —



朴 鍾 沃

(인천중앙길병원 전산과장)

날로 증가하는 환자 및 의료보험제도 실시에 따른 업무증가에 대처키 위해 사무체질의 강화와 업무제도의 개선으로 원무행정관리 및 기타 일반관리 업무처리방식의 효율적인 혁신을 위하여 여러 종합병원에서 전산화를 추진하고 있다. 병원업무 전산화는 관리기법혁신이 중추적 역할을 하고 있으며 최근 우리나라에서도 전산화를 위한 투자가 증대되고 있는 실정이다.

전산화 시스템은 장기적인 계획으로 단계별로 추진되어야 하며 병원경영 시스템을 수립하는데 필요한 자료제공 즉 진료현황 및 진료지원부서에서 필요한 자료제공 환자에 대한 서비스향상, 일반행정관리의 신속·정확 등을 고려하여야 한다고 생각한다.

이런 여러가지 요건을 만족시키는 전산 시스템을 구축하기 위해서는 많은 문제점과 어려움이 따른다. 우리는 이러한 많은 문제점과 어려움을 안고 1단계 원무행정 및 진료지원부서 일반업무, 2단계 진료지원부서 각종 장비와 컴퓨터와의 interface, 3단계 차트의 전산화로 나뉘어 단계를 결정하여 우선 1단계부터 개발에 착수 일부 운영 중에 있다.

현 운영중에 있는 시스템을 각 업무별로 살펴보자.

외래접수: 현재 종합병원 진료를 받기위해 접수하려면 환자자신이 접수증을 기록하여 접수하고 있는데 환자가 많은 시간대 오전 10시~오후 3시까지의 접수를 하기 위해 10분~20분 줄을 서서 기

다리는 경우가 허다하다. 환자가 많다보니 그러리라 생각은 하지만 환자는 사소한 일에도 역정을 내기 쉬운 상태로 변하고 여러 환자들의 불평을 들어 가며 일해야 하는 접수요원 역시 짜증스러워 일에 능률이 오르지 않는다. 이런 불편을 없애기 위해 접수하는 방법을 어떻게 하면 간단하게 할 수 있을까 생각하고 연구하게 된다. 그래서 일부 병원에서는 접수증을 기록하지 않고 의료보험카드를 복사하여 접수증 대신 사용돼 상당한 효과를 보고 있다. 그러나 환자가 접수증 기록만 하지 않을뿐 접수하는 시간에는 큰 차이가 없다. 이런 불편을 없애기 위해 처음은 환자만 초진접수창구에서 접수요원과 대화로서 컴퓨터에 환자에 대한 인적사항을 입력한다. 입력이 끝나면 바로 magnetic stripe 가 붙은 진료카드가 만들어진다. 만들어진 진료카드를 이용하여 두번째 내원할때는 환자자신이 재진등록기를 이용하여 진료카드를 넣고 해당진료과 버튼을 누르면 진료예정시간과 성명확인 message 가 나타난다. 확인 버튼을 누르면 접수가 된다. 한 사람이 접수하는 시간이 약 10초 정도로 재래환자가 60~70%를 차지하는데도 붐비지 않고 접수처리가 되므로 최소한 접수하기 위해 기다리는 시간은 거의 없어지며 진료예정시간을 알려주므로 예정시간까지 여유있는 마음으로 진료순서를 기다리게 된다.

외래수납: 종전까지는 수납창구가 일원화돼 있었다. 환자는 진료후 처방전을 들고 수납창구에 가서

수납한다. 수납필도장이 찍힌 처방전을 들고 다시 약국, 주사실, 방사선과, 검사실 등으로 가지고 간다. 이때 역시 수납을 하기 위해 10~20분간 줄을 서서 기다리게 된다. 그러나 수납창고를 분산시킨 경우 진료가 끝난 바로 그 옆에서 처방내용을 컴퓨터에 입력시킨다. 입력이 끝나면 환자가 내야할 진료비가 터미널에 나타난다. 즉 총진료비, 조합부담액, 본인부담액 등이 나타나면 즉석에서 그 금액만큼을 수납한다. 만약 처방내용에 정정사항이 있을 때도 왔다갔다 하지 않고 즉석에서 처리되므로 불편이 줄어들며 처방내용이 컴퓨터에 입력되어 있기 때문에 환자는 처방전을 들고 다니지 않아도 된다. 따라서 수납창구를 일원화 하지 않고 각 진료과별로 분산시킴으로써 한곳에 몰리던 환자 역시 분산되어 환자도 수납요원도 큰 불편없이 조용하게 업무가 처리되므로 수납요원은 환자에게 좀 더 친절하게 대해줄 수 있는 여유가 생긴다. 입력된 처방내용은 각 진료지원부서 즉 약국, 방사선과, 주사실 등의 printer에 의해 print 된다.

입원접수: 입원접수 역시 환자와의 대화로서 환자 인적 사항을 컴퓨터에 입력시킨다. 물론 입원보증서 등 제반서류는 종전과 같다. 접수시 호실을 지정해 주므로 지정된 호실의 입원료가 자동계산된다. 어느 단말기에서든지 현 재원현황을 알아볼 수 있으며 어느 환자가 몇호실에 있는지 조회할 수 있어 호실을 모르고 오는 면회객에게 정확하게 안내할 수 있는 기능 및 Chart No.로 조회할 수 있는 기능을 부가시켰다.

입원 Order Entry: 입원환자의 order는 각 병동에서 발생하는 즉시 입력시키므로 처방전의 누락 또는 이중 발생등을 방지해 준다. 또 발생 즉시 입력되기 때문에 환자의 진료비는 언제나 그 시점까지의 진료비는 항상 계산되어 각 병동에서는 퇴원시 즉시 퇴원계산서를 발급하여 수납후 퇴원이 가능해지며 입력된 order를 각 병동에서는 다방면으로 활용한다.

약국: 외래 각 진료과 입원 각 병동에서 입력된 order가 약국에 있는 printer에 의해 처방전 및 약봉투의 인적사항이 동시에 printer되어 나온다. 이 처방전을 보고 약을 조제하며 되며 컴퓨터에 입

력되어 있는 자료에 의해 매일 출고관리가 된다. 매일 들어오는 약에 대한 입고량을 컴퓨터에 입력시키면 자동으로 재고 관리까지 된다.

방사선과: 외래 각 진료과 입원 각 병동에서 입력된 order가 촬영부위 촬영방법 등이 print되고 필름의 재고관리 OLD 필름의 대출시 컴퓨터에 입력 필름의 현위치관리와 판독결과를 컴퓨터에 입력시켜 원하는 통계를 즉시 print할 수 있도록 한다.

주사실: 외래 각 진료과에서 entry된 order가 주사실 rinter에 rint된다. 주사실에서는 print된 처방전을 보고 준비해 두었다가 환자가오면 바로 주사한다. 마감시 하루 주사량을 컴퓨터에 의해 집계하여 재고관리와 연결된다.

병동: 이미 입력되어 있는 order를 활용하여 투약, 주사, 검사, X-ray 처치 등 list를 printing하여 투약시 별도의 schedule 없이 투약 list에 의해 환자에게 투약된다. 주사, 검사, X-ray, 처치 등도 같은 방법으로 처리되며 간호일지는 별도의 양식에 의하여 이미 order된 내용을 check하는 방식으로 하며 order되지 않는 내용은 컴퓨터에 입력하여 필요시 print하면 그것이 바로 간호일지가 된다.

기록실: 재래환자 접수시 접수된 환자의 chart No., 성명, 진료과, chart의 현위치 등이 기록실 터미널에 나타난다. 나타난 환자의 차트를 찾아 해당진료과에 보내주며 차트의 위치를 변경하여 차트의 위치를 언제든지 터미널에서 조회할 수 있도록 한다. 외래 접수, 수납, 입원접수, order entry, 간호일지에서 입력한 자료를 활용하여 기록실에서 요구되는 각종 통계를 매일·월별 집계 관리한다.

관리과·공급실: 의료소모품, 일반 비품 및 소모품의 입고, 사용량 등을 입력하여 언제든지 사용량 및 재고량을 파악할 수 있도록 하며 각 부서별 사용량을 집계, 원가분석 및 회계관리로 연결되며 정기정비수계회를 입력하여 매일 정비할 장비를 list하여 사전 점검토록 한다.

그외 급여관리, 원우회비관리 등 몇가지 의무를 운영하고 있으며 앞에서 말한바와 같이 환자를 위해, 병원경영을 위해 여러가지 연구 개발중에 있으며 2 단계, 3 단계 업무에 박차를 가하고 있다. *