<사례 보고>

간호업무의 전산화 활용의 일 예

김인숙* · 김소정** · 채영문***

Ⅰ. 서 론

병원업무에 있어서 최종 목표는 환자에게 질적인 간호 및 치료를 제공하는 것이다. 즉 환자 간호 및 진료에 필요로 되는 모든 정보를 필요로 하는 부서에 신속 정확하게 전달하여 환자진료에 효율성을 극대화시킬 수 있어야 한다.

따라서 병원의 각부서는 정보의 접수, 해석, 이용방법을 잘 알고 있어야 한다. 각 부서간 또는 각 진료지원부서간에 불충분한 정보의 교류, 정보흐름의 병목현상, 정보의 왜곡 등이 초래하면 환자진료에 영향을 미치게 되므로 정보의 생성과 신속 정확한 전달이 필수적이다.

병원정보체계는 크게 두가지로 분류될 수 있다. 우선 경영을 위한 사무업무로서 일반 원무행정이 여기에 속한다. 또한 임상적 의사결정을 위한 정보체계가 있다. 우리나라의 경우 병원 정보체계 중 전산화가 이루어진 분야는 원무행정으로 의료보험법 제정후 시작, 발전되었다.

건강관리기관의 컴퓨터 사용은 1950년대 환자진료비 계산, 급여계산, 재고관리, 의학통계분석 분야에서 시작되었다. 이때 Blumberg 등 몇몇 간호사는 간호활동과 기록등에 이용가능성을 예견했으나 간호관리자와 병원행정자의 지식부족과 기업의 관심부족으로 거의 진전이 없었다.

1960년대에 이르러서는 실제적인 건강관리 행위를 자동화하기 시작했다. 동시에 더 많은 간호사들이 환자간호의 질과 간호실무의 개선, 특히 의무기록과 간호계획, 환자감시, 부서 상호간의 스케줄, 의사소통, 직원의 시간 할당을 촉진하는데 있어서의 컴퓨터의 잠재성을 인정하기 시작했다.

미국에서는 10여년전 부터 환자진료에 컴퓨터가 사용되기 시작했는데 여기에는 검사 및 감시 시스템(monitoring system), 환자추적(patient follow up system), 진료지원 시스템(medical supporting system)이 있다. 의료정보시스템(PCS: Patient Care System)은 종합 시스템으로서 진료 및 진료지원부서와 의사소통을 돕는다.

본 고에서는 연세의료원에서 개발한 의료정보시스템-처방전달기능을 간호단위에 실제 적용함으로써 간호사가 활용할 수 있는 정보가 무엇인지를 파악하기 위해

첫째, 연세의료원에서 개발한 의료정보시스템—처방전달을 소개하고, 둘째, 이 시스템을 통해 간호단위에서 간호사가 직접 제공받아 활용할 수 있는 정보에 관해 검토해 보고자 한다.

Ⅱ. 본 론

1. 의료정보시스템—처방전달 개요

의료정보시스템(PCS)은 병원정보체계를 종합적으로 분석하여 병원의 여러업무를 전산 통신망으로 잘 연결하여, 기능이 다른 각각의 업무 부서간에 환자정보를 신속히 전달함으로써 신속, 정확한 환자관리 및 진료 병원관리에 도움을 주는 정보체계이다.

병원내 모든 부서의 업무는 환자에게 질적 진료를 제공하기 위해 병동을 중심으로 밀접한 관계를 맺고 있음을 볼 수 있다. 즉, 병동에서 환자진료에 관한 처

* 연세의료정보시스템(YPCS) 연구원
** 연세대학교 대학원 간호학과
*** 연세대학교 의과대학 교수

방(order)이 나면 해당부서로 전달되어 해당부서에서 시행된다. 진료지원부서에서 결과가 나오면 다시 병동으로 전달되어 환자진료에 필요한 정보로 제공된다.

따라서 의료정보시스템은 진료부서(병동)와 진료지원부서에 여러가지 기능을 제공해 줌으로써 질적인 환자진료를 수행해 가도록 하는데 그 의의가 있다고 본다.

처방은 수작업인가 자동작업인가에 따라 다르게 처리될 수 있다. 수작업 처리시에는 다음과 같은 순환주기(life cycle)를 거쳐 처방이 처리된다.

○ 의사는 처방지에 새로운 처방을 낸다.
○ 간호사는 처방전에 처방을 쓴다.
○ 간호사는 처방지와 처방전을 비교하고, 확인되었음을 표시하기 위해 처방지와 처방전에 서명한다.
○ 보조원은 모여진 처방전을 방사선과나 임상병리과와 같은 해당 시행부서에 전달한다.
○ 진료부서나 시행부서에서는 의뢰된 처방전을 가지고 부서의 업무일지와 예약일정을 수작업으로 작성한다.
○ 이들 부서에서는 의뢰된 처방을 실시하고 환자회계에 진료비가 추가되도록 원무과에 처방전 사본을 보낸다.
○ 처방실시 중 해결해야 할 문제가 있을 경우, 시행부서에서는 진료부서나 의사에게 전화연락을 취해 수행과정을 결정한다.
○ 시행부서에서는 처방의 결과를 수작업으로 기록하여 처방전에 표기된 진료부서로 보낸다.

수작업 처리와 의료정보시스템—처방전달기능을 비교하면 다음과 같다. (참조 그림 1.)

그림에서 볼 수 있듯이 의료정보시스템을 통하여 사용자는 중복업무의 감소와 신속·정확한 업무처리를 할 수 있다. 처방전달기능은 수행된 업무의 추적과 결과보고, 의료정보기록, 의료기관내의 의사소통, 여러 부서를 위한 보고서 작성등을 관리하도록 설계된 대화식 온라인 시스템이다.

병동에서 처방이 발생하면 병동에서는 각 진료지원부서로부터 결과 또는 해당자원을 받게 된다. 여기에 해당하는 진료지원 부서는 임상병리과, 방사선과, 약제과, 심전도실, 물리·작업 치료실, 영양과, 중앙공급실이다. 이와 같은 관계를 그림으로 표시하면 다음과 같다. (참조 그림 2.)

처방은 환자에게 시행될 치료와 처치로써 환자별로

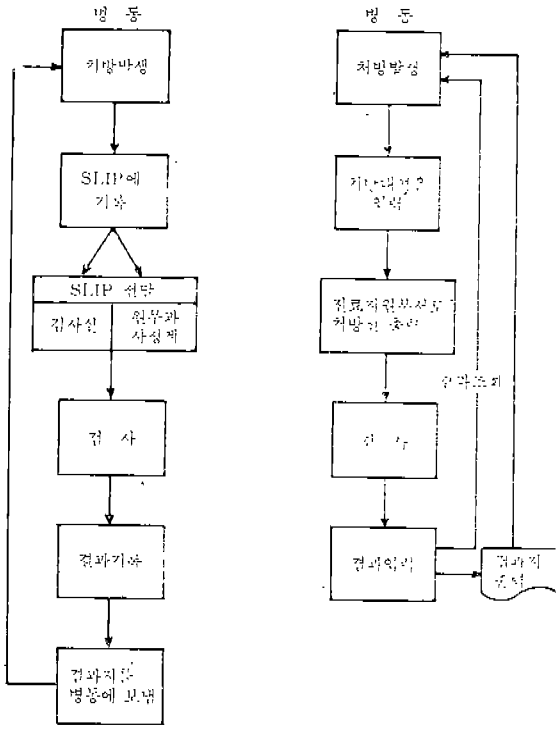
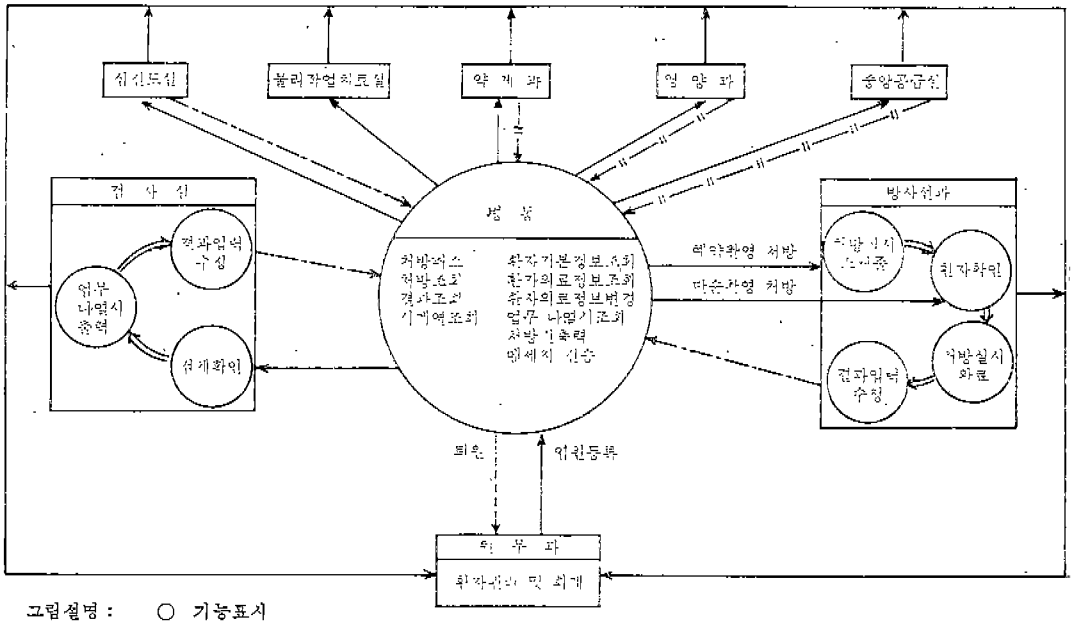


그림 1. 현업무와 의료정보시스템과의 비교

그림 2. 의료정보시스템



그림설명 : ○ 기능표시
——→ 단말기를 통한 처방전달
---→ 단말기를 통한 결과보고
▭ 부서표시
-‖-‖→ 물품전달

발생되고 시행된다. 간호 업무는 환자별로 처방을 시행하며 이것은 모아져서 병동단위의 업무로 수행된다. 의료정보시스템에서는 병동기본화면에서 병동단위의 업무를 환자관련 기능화면에서는 환자별 업무를 선택할 수 있다.

병동기본화면에는 병동의 전체적인 업무를 파악 처리하기 위한 기능과 환자의 치료 및 간호업무를 수행하기 위한 기능이 열거되어 있다. (참조 그림 3.)

병동기본 화면에서 한 환자를 선택한 다음에 볼 수 있는 첫번째 화면은 환자관련 기능화면으로 이 화면에는 선택한 환자의 처방내역을 실시할 수 있는 기능이 표시되어 있다. (참조 그림 4.)

이 화면의 열거된 기능으로 환자진료 및 간호업무를 수행한다.

```
                        병동  기본화면                    07/28/89  14 : 30

다음중 하나를 선택하시오.

    10. 환자식별 및 관련기능
    21. 미확인 약처방처리 (여러환자)          81. 처방전 출력
    22. 미확인 주사처방처리 (여러환자)        83. 메세지 전송
    85. 업무나열서조회

    선택  ==>*[10]        진찰권번호  ==> [4135]

PF1= 도움                                          PF12= 작업종료
ONSB11US                                           KIM. TS
```

그림 3. 병동 기본 화면

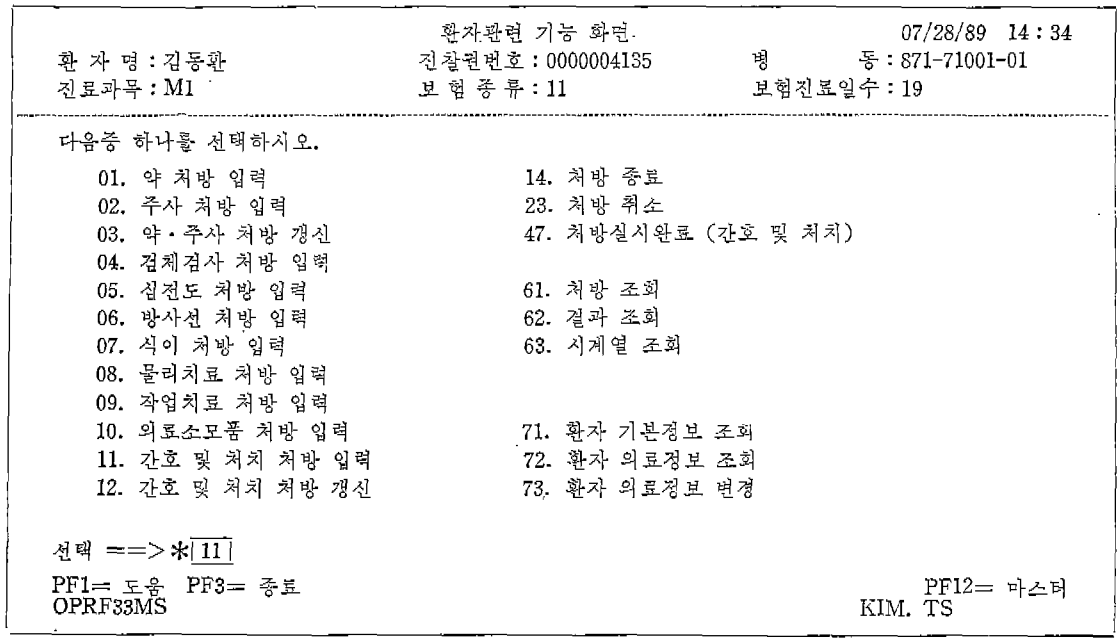


그림 4. 환자관련 기능화면

2. 간호업무와 관련된 의료정보시스템

의료정보시스템—처방전달기능을 간호단위에서 적용하였을 때 실제로 간호업무에 활용할 수 있는 기능을 살펴보고자 한다.

Edmunds(1984)는 입원환자 간호에 있어서 컴퓨터 사용에 관한 분석을 크게 3가지—전반적 분석, 수평적 분석, 수직적 분석—로 분류하고 각각에 관해 임상적인 면, 교육적인 면, 행정적인 측면에서의 활용 방안을 제시하고 있다. (참조 표1, 표2, 표3)

표 1. 입원환자 간호에 있어서 전반적인 컴퓨터 적용 범주

	임 상	교 육	행 정
부서간 기능	처방입력 투약가복 결과조회 처방조회 누적결과보고서 식이일람조회 만기된 투약처방	의무기록 보관 검사물 채취방법 정보제공 투여방법 정보제공 지역사회자원 정보제공 식이 정보제공 방사선 검사전 처치 정보제공 In-house Translators 부서별 전화번호	감염관리 보고서
간호단위 기능	간호계획 간호과정기록지 입원력 건강사정 활력증후 기록 투약 용량계산	간호 질 평가기준 간호절차(procedure) 정보제공 신체사정 정보제공	간호정책 간호에 관련된 의견함 (Suggestion Box) 매일간호소식 간호평가도구 사건 보고서

표 2. 입원환자 간호에 있어서 수평적 분석을 통한 컴퓨터 적용 범주

임상분야	임 상	교 육	행 정
수술실	수술일정표 수술기록 최다빈도 처방내역 Physician Preferance Cards		수술실 사용료 청구 재료대 산정 수술기기 관리 통계 보고서
응급실	최다빈도 처방내역 응급처방세트 응급약 용량계산	환자퇴원지침 후송체계 약정서(protocol) 중독관리 정보	응급실 업무일지 On-call 일정표
소아과	Pediatrics graphic 퇴원정보제공 최다빈도 처방내역 소아용 투약용량 계 산	소아 투여방법 정보제공 소아 후송체계 약정서(protocol)	
중환자실	과정기록지(flow sheets) 적정투약 용량계산 방문객 제한 최다빈도 처방내역 모니터링 연계(interface)	중환자 간호체계 약정서(protocol)	중환자실 업무일지
산과 및 신생아실	산욕기 과정기록지 (flow sheets)	산욕기 환자 지침 신생아 간호 지침 수유방법 교육지침	
분만실	입원 처방내역		분만실 업무일지
정신과	입원 처방내역 최다빈도 처방내역	환자 약물 정보제공 입원체계 약정서(protocol) 법규상 환자진단 분류변경 정보제공	
외 과	수술전 처방내역 수술후 처방내역 수술기록 조회	수술과정 기록	

표 3. 입원환자 간호에 있어서 수직적 분석을 통한 컴퓨터 적용 범주

임상분야	임 상	교 육	행 정
간호부서장	환자분류체계	정책 및 절차변경 통지	예산정보 간호사 근무표 작성 통계보고서 의료기기 청구 인사 기록부

임상분야	임 상	교 육	행 정
간호감독	진단별, 병동단위 환자센서스 가용병상수 간호분야별 자격 소지자 열람. 재난상황 목록표		적정인력 배치 인사카드 : 병동, 근무별, 자택전화번호 사용자번호(ID) 관리 : 간호사
실무교육담당자		CED 프로그램 통지 환자 교육자료	자격증 부여 예비교육 기록지 계속교육 기록지
임상 연구가	연구주제별 조회 연구요약 조회 연구자료 수집	연구에 적절한 정보를 간호 단위에 제공	
간호단위 관리자	물품청구	간호단위 관리일지	사무직원 인사카드 : 병동, 근무번, 자택전화번호 의료기기사용료 청구 사용자번호(ID)관리 : 사무직원
부서장	병동 센서스		온라인 병원일지
병동내 사무직원	처방입력. 미확인 약처방입력 Census lists	전화번호 변경, 유지	
보조직	처방전에 관한 온라인 업무일지		월별통계 보고서
자원봉사자	병실환자 조회	가정간호 지침 제공.	자원봉사자, 근무시간기록 자원봉사자 인사카드 : 자택전화번호, 주소, 근무시작, 선호하는 업무분야

Edmunds의 접근법에 비추어 볼 때 의료정보시스템—처방전달은 전반적 접근법에서 부서간 기능을 임상적 측면에서 활용한 범주라고 할 수 있다.

처방전달기능의 병동기본화면과 환자관련 기능화면에서 볼 수 있는 여러가지 기능가운데 간호사가 업무를 진행해 가는데 필요한 정보—1) 간호계획서, 2) 처방조회, 3) 결과조회, 4) 업무나열서 조회에 관해 설명하고자 한다.

1) 간호계획서(Kardex)

처방입력이 완료되면 환자 간호에 활용되는 정보가 간호계획서로 출력된다. 이 간호계획서는 환자의 처방발생시에 입력된 개개 환자의 처방내역 및 처방의 상태를 알 수 있도록 한다. 따라서 이와 같은 정보를 바탕으로 간호계획을 세우고 평가할 수 있다.

간 호 계 획 서

89/07/28 day shift

진찰권번호 : 0000004135 병 동 : B71-71001-01 환 자 명 : 김 동 환 성 별 : 남 연령 : 41	진 료 과 목 : M1 주 치 의 : 이 남 훈 신 장 : 171cm 체중 : 68kg 진 단 명 : Acute Ulcerative Colitis	입 원 일 : 89. 07. 10 수 술 일 : 분 만 일 :
식 이 : 유 동 식	알 러 지 :	

	처 방 명	상 태	횟 수	실 시 시 간
간호 및 처치	BP Check(Routine) TPR	O E O E		
검 사 · LAB · 방사선 · 심전도	 Routine CBC UGI Routine EKG	 R F O E O E		
약	NO. 117 Bisolvon 4T Berotec 4T Ebiose 1.0G		Qid	8.1.6.9
주사(I.V)	NO. 133 5%D/S 1000cc Vit B all & $\overline{aa}$2.0	A C	Once	

그림 5, 간호계획서

2) 처방조회

개개환자의 처방유형별로 처방내역을 조회해 볼 수 있는 기능이다. 이를 화면을 통해 보면 다음과 같다. 이 화면은 환자에게 시행할 수 있는 처방에 관련된 기능이 나열되어 있다. 선택란에 "61"을 입력한다.

환자관련 기능 화면 07/28/89 14 : 34

환 자 명 : 김 동 환 진찰권번호 : 0000004135 병 동 : B71-71001-01
치 료 과 목 : M1 보 험 종 류 : 11 보험진료일수 : 19

다음중 하나를 선택하시오.

01. 약 처방 입력
02. 주사 처방 입력
03. 약 주사 처방 갱신
04. 검체검사 처방 입력
05. 심전도 처방 입력
06. 방사선 처방 입력
07. 식이 처방 입력
08. 물리치료 처방 입력
09. 작업치료 처방 입력
10. 의료소모품 처방 입력
11. 간호 및 처치 처방 입력
12. 간호 및 처치 처방 갱신

14. 처방 종료
23. 처방 취소
47. 처방실시완료(간호 및 처치)

61. 처방 조회
62. 결과 조회
63. 시계열 조회

71. 환자 기본정보 조회
72. 환자 의료정보 조회
73. 환자 의료정보 변경

선택 ==> *61

PF1= 도움 PF3= 종료 PF12= 마스터
OPRF33MS KIM. TS

그림 6. 환자관련 기능화면(처방조회)

```
                              처방유형 선택                          07/28/89  1435
환 자 면 : 김 동 환           진찰권번호 : 0000004135                병동 : B71-71001-01
진 료 과 목 : M1
-------------------------------------------------------------------------------
다음 중 하나를 선택하시오.

                              01. 약 처방
                              02. 주사처방
                              03. 검체 처방
                              04. 방사선처방
                              05. 심전도처방
                              06. 물리치료 처방
                              07. 작업치료 처방
                              08. 간호 및 처치
                              09. 식이 처방
                              10. 의료소모품처방
                              선택 ==> [01]   조회일 : [890710] 부터

PF1= 도움    PF3= 종료                                        PF12= 마스터
OQERO1CS                                                      KIM. TS
```

그림 7. 처방유형 선택

처방의 내용을 조회하기 위해 처방유형을 선택하는 화면이다. 선택란에 "01"을 입력하고 조회시작 일자를 "890710"로 입력한다.

```
                              약 주사처방 선택                       07/28/89  14 : 36
환 자 명 : 김 동 환           진찰권번호 : 0000004135          병    동 : B71 -7100-01
진 료 과 목 : M1
-------------------------------------------------------------------------------
다음 중 조회할 처방에 X를 입력하시오.

          처방번호        투약종료일자        투약방법        처방일수
            011             89/07/14            P O             01
            012             98/07/11            P O             01
            031             89/07/10            P O             01
            045             89/07/25            P O             02
          X 050             89/07/14            P O             02
            056             89/07/11            P O             01
            100             89/07/14            P O             03
          X 117             89/07/29            P O             01

                          ..... 끝 .....

PF3= 종료                                                     PF12= 마스터
OQER15DS                                                      KIM. TS
```

그림 8. 약, 주사 처방선택

처방유형 가운데 약처방을 선택하면 표시되는 화면이다. 조회하려는 일자부터 지금까지의 약처방이 표시된다. 상세 내역을 보아야 할 처방번호에 "X"를 입력한다.

```
진 료 과 목 : M1                    약처방 조회                          07/28/89  14 : 37
환  자  명 : 김  동  환             진찰권번호 : 0000004135       병       동 : B71-710-01
------------------------------------------------------------------------------------------
처      방 No. : 117-00                                       처방한사람 : 조  현  주
횟         수 : Qid                01     일분                투 약 방 법 : By mouth
투약개시일자 : 890728   1200
              약     품     명                                용량  단위          응급여부 : N
              BISOLVON                                       (      4    T )      (N : 일상)
              BEROTEC                                        (      4    T )      (Y : 응급)
              EBIOSE                                         (    1.0    G )
                                                             (             )
                                                             (             )
                                                             (             )
                                                             (             )
                                                             (             )
                                                             (             )
특기사항 PMR :                                              N.S. :
              PF3= 종료                                                      PF12= 마스터
OQPH21DS                                                                    KIM. TS
```

그림 9. 약처방조회 화면

선택 처방번호의 상세한 내역이 표시된 화면이다.

3) 결과조회

병동에서 발생된 처방이 진료지원부서로 전달되어 그 부서에서 업무가 진행된 다음 결과를 입력하게 되면 병동에서는 각각의 검사결과 및 판독결과를 단말기를 통해 신속, 정확하게 볼 수 있게 된다.

이 기능을 화면상으로 보면 다음과 같다.

```
                                    검사유형 선택                        07/28/89  14 : 30
환  자  명 : 김  동  환             진찰권번호 : 0000004135       병      동 : B71-71001-01
진 료 과 목 : M1
------------------------------------------------------------------------------------------
다음 중 하나를 선택하고 조회일자를 입력하시오.
                          ..................  검사유형  ..................
                                1. 검체검사(임상병리과)
                                2. 검체검사(중앙연구실)
                                3. 검체검사(ICU검사실)
                                4. 방사선 검사
                                5. 심전도 검사

                      선택  ==>*[1]        조회일자 : [890701] 부터

PF1= 도움     PF3= 종료                                                    PF12= 마스터
ORSQ01CS                                                                  KIM. TS
```

그림 10. 검사유형선택 화면

환자관련기능 화면에서 62. 결과조회를 선택하면 볼 수 있는 화면으로 결과를 조회할 처방의 유형을 선택하는 화면이다.

선택란에 "1"을 입력하고 조회일자에 "890701"을 입력한다.

검체검사 결과조회 07/28/89 14 : 39

환 자 명 : 김 동 환 진찰권번호 : 0000004135 병 동 : B71-71001-01

진 료 과 목 : M1

다음 중 하나 이상을 선택하고 해당란에 'X'를 입력하시오.

선택	실시일시	검 사 명	결과	단위	정상치	상태
X	07/26-12 : 49	Routine Chemistry (SMA)				RF
	07/26-12 : 49	r-GT	36	IU/L	0~30	RU
	07/15-12 : 56	Electrolyte (Na, K, Cl, Co_2)				RF
	07/21-21 : 59	Theophyiline (Serum)	11.4	ug/ml	10~20	RF
	07/21-12 : 59	Dilantin (Serum)	2.8		10~20	RF
	07/21-12 : 59	Phenobarbital (Serum)	24.1		15~40	RF
	07/27-12 : 49	HCT	36.0			RF
	07/15-12 : 56	Routine CBC				RF

PF3= 종료 PF12= 작업종료

OCRQ01DS KIM. TS

그림 11. 검체검사 결과조회 화면

검체검사를 선택하고 볼 수 있는 화면이다. 상세내역을 보고자 하는 검사명을 선택한다. SMA의 선택란에 "X"를 입력한다.

Routine Chemistry (SMA) 07/28/89 14 : 40

환 자 명 : 김 동 환 진찰권번호 : 0000004135 병 동 : B71-71001-01

진 료 과 목 : M1 실 시 일 시 : 89/07/26 12 : 49

검 사 명	결과	단위	정상치	Flag	검 사 명	결과	단위	정상치	Flag
Calcium	09.3	mg/dl	8.8~11.0		T. Protein	06.0	g/dl	6.0~8.0	
Inorganic P	02.3	mg/dl	2.5~4.5	L	Albumin	03.3	g/dl	3.3~5.3	
Glucose(AC)	0089	mg/dl	75~125		T. Bilirubin	00.3	mg/dl	0.2~1.2	
BUN	05.0	mg/dl	5~20		Alk. Phos	0038	IU/L	30~115	
Creatinine	00.6	mg/dl	0.5~1.4		AST(GOT)	0031	IU/L	8~30	H
Uric Acid	02.6	mg/dl	2.5~7.5		ALT(GPT)	0030	IU/L	8~30	
Cholesterol	0135	mg/dl	120~270						

Code :

검사소견 : HEMOLYSIS

PF3= 종료 PF12= 작업종료

OCHD32GS KIM. TS

그림 12. Routine Chemistry (SMA) 화면

Routine Chemistry(SMA)이 표시된다. 검사결과와 소견을 조회할 수 있다.

4) 업무나열서 조회

병동에서 여러환자에 대해 진료와 관련된 상황을 이 기능을 통해 조회해 볼 수 있다. 이 기능에는 PRN 조회, 처방입력일자별 조회, 처방실시일자별 조회, 처방상태별 조회, 예약촬영상황 조회, 식이처방일람표 조회가 있다.

여기서는 처방실시일자별 조회와 처방상태별 조회를 단계별로 설명하고자 한다. 병동기본화면에서 65. 업무나열서 조회를 선택하면 "업무나열서 유형 선택" 화면이 표시된다.

업무나열서 유형선택 07/28/89 1442

다음 중 하나를 선택하시오.

1. PRN 조회
2. 처방입력일자별 조회
3. 처방실시일자별 조회
4. 처방 상태별 조회
5. 예약촬영 상황 조회
6. 식이처방일람표 조회

선택 ==> 3

PF1= 도움 PF3= 종료 PF12= 마스터
OLOQ53CS KIM.TS

그림 13. 업무나열서유형 선택화면

여기서 3. 처방실시일자별 조회를 선택하고 ENTER키를 누른다.

실시일자별 처방유형 선택 07/28/89 1447

1. 검체 검사
2. 심전도검사
3. 방사선검사
4. 의료소모품
5. 간호 및 처치
6. 주사 처방 (I.V) 조회

선택 ==> 1 처방실시일 : 890729

PF1= 도움 PF3= 종료 PF12= 마스터
OLOQ51CS KIM. TS

그림 14. 실시일자별 처방유형 선택화면

이 화면에서 처방유형은 1. 검체검사를 선택하고 처방실시일을 입력한 다음 ENTER키를 누른다.
다음에 표시되는 "처방 실시일자별조회" 화면에서 처방 실시일자별로 환자의 처방명과 상태를 조회해 볼 수 있다.

처방실시 일자별조회 07/28/89 1447

병실-병상	환 자 명	처 방 명	상 태	실 시 일 시
51001-01	김 다 선	Calcium	O E	890729-0800
51002-02	황 호 성	UIBC	O E	890729-0800
51002-02	황 호 성	Cholinesterase	O E	890729-0800

끝

PF3= 종료
OLOQ72DS

PF12= 마스터
KIM. TS

그림 15. 처방 실시일자별 조회—검체검사 화면

"업무나열서 유형 선택" 화면에서 4. 처방상태별 조회를 선택하면 "상태별 처방 유형 선택"화면이 표시된다. 검체검사, 방사선 및 심전도 각각의 처방이 진료지원부서에서의 처방시행 상태에 따라 세가지로 구분된다.

- 처방입력상태
- 접수는 됐으나 결과가 나오지 않은 처방
- 결과가 나온 처방

상태별 처방유형 선택 07/28/89 1450

1. 임상병리과
2. 중앙연구실
3. I.C.U 검사실
4. 방사선과
5. 심전도실

선택 ==>* [4]

1. 처방입력은 됐으나 접수되지 않은 처방
2. 접수됐으나 결과가 나오지 않은 처방
3. 결과가 나온 처방

선택 ==>* [3]

실시일시 : [890701] 부터 [890728] 까지

PF1= 도움 PF3= 종료
OLOQ50CS

PF12= 마스터
KIM. TS

그림 16. 상태별 처방유형 선택화면

여기서 처방유형은 4. 방사선과를 선택하고, 3. 결과가 나온 처방을 선택한 다음 실시일시를 입력하고 ENTER 키를 누른다.

다음에 표시되는 "처방상태별 조회—방사선과" 화면에서부터 병상 및 환자순으로 각각의 처방상태를 볼 수 있다.

처방상태별 조회				07/28/89 1451
병실—병상	환 자 명	처 방 명	상 태	실 시 일 시
51001-01	김 다 선	Chest P A	R F	890703-1621
51002-02	황 호 성	Chest P A	R F	890703 1628
	끝			
PF3= 종료 OLOQ41DS			PF12= 마스터 KIM. TS	

그림 17. 처방상태별 조회—방사선과 화면

처방상태는 코드로 표시된다. 상태코드는 RF 일때 최종결과보고라는 의미이다.

Ⅲ. 결 론

병원내에서의 전산화 업무가 현재의 원무행정 중심에서 벗어나 환자 진료를 효과적으로 수행해 갈수 있도록 개발된 의료정보체계에 관해 살펴보고 이를 간호단위에서 적용할 때 간호사가 실제업무에 활용할 수 있는 정보가 어떠한 것인지를 간호계획서, 처방조회, 결과조회, 업무나열서 조회 등으로 살펴보았다.

이러한 의료정보시스템을 활용하게 되므로써 간호사에게 직접 돌아오는 이점의 하나는 진료지원부서간의 전화통화 및 사무업무에 드는 시간을 상당량 줄일 수 있다. 또한 정보 흐름의 정확성과 신속성이 증가되며 현재 센서스 및 상황요약서를 통해 간호 및 치료를 모든 부서내에서 계속 유지 진행시켜 나갈 수 있다. 업무의 중복을 없앨 수 있고 간호인력을 좀 더 효율적으로 활용할 수 있다.

뿐만 아니라 환자에게 재정적 부담을 줄일 수 있다. 더 나아가서는 좀더 완전한 환자기록과 자료를 가지고 연구에 이용할 수 있게 된다.

건강관리사업에 있어서 정보기술(information technology)를 이해하고 적용하는 것이 오늘날의 그리고 미래의 간호사를 위해 필요하며 이러한 요구에 학술적 대응이 있어야만 한다는 것이 일반적인 견해이다. 간호사가 병원정보체계를 올바로 이해하여 그 기능을 충분히 간호업무에 활용할 수 있도록 병원정책 및 간호정책에 포함될 수 있는 것이 중요하다.

간호사 실무교육 과정내에 의료정보시스템에 대한 교육이 포함되어 정보화시대에 대응할 수 있도록 해야할 것이며 간호학 교과과정 가운데에도 병원정보체계에 관한 개념적 교육 및 실제교육이 시작되어야 한다. 또한 Edmunds가 지적한 전반적 수평적 및 수직적 접근법에서의 임상, 교육, 행정분야 각각에서의 간호업무 전산화 개발이 이루어질 수 있도록 간호사, 간호행정자 및 간호교육자가 개발업무에 참여할 수 있어야 한다.

참 고 문 헌

Computer Technology and Nursing Education, (1984), Atlanta: Southern Council on Collegiate Education for Nursing.

Denger, S., Cole, d. and Walfer, H. (1988), "Implemen-ting an Integrated Clinical Information System," *Journal of Nusing Administration*, Vol. 18, No. 12, Dec., pp22~34.

Edmunds, L. (1984), "Computers for Inpateint Nursing Care-What Can be Accomplished," *Computers in Nursing*, Vol. 2, No. 3, June, pp.102~108.

(32페이지로 계속)