

응급의료센터에서의 처방전달시스템 (OCS) 사용 실태 및 평가

영남대학교 의과대학 응급의학과

이삼범 · 정준영 · 도병수

서 론

병원업무의 전산화가 본격적으로 시작되어 개인병원 및 종합병원에서의 컴퓨터 사용이 보편화 되어 환자처방, 환자관리, 원무관리, 보험청구시 활용 등 여러 업무분야에서 다양하게 이용되고 있다. 또한 종합병원, 대학병원 등 대형병원에서도 컴퓨터를 사용한 진료업무의 전산화로 인한 장기적인 안목에서의 진료업무의 간소화로 환자의 대기시간 단축 등과 같은 편의 제공 및 인력감축을 위해서 노력하고 있는 실정이다(김성희, 1992).

영남대학교 의과대학 부속병원에서도 1995년부터 OCS(Order-communicating system) 제도의 도입으로 외래진료 및 병동에서의 진료업무 즉 의사처방, 간호사 처치처방, 검사예약, 검사결과의 확인 등 많은 부분에서 OCS의 활용으로 진료의 간소화와 업무의 편리를 도모하고 있다. 현재 가동율이 거의 98% 정도에 이른 만큼 효율적으로 사용되고 있다고 평가를 할 수 있다.

그러나 응급의료센터에서는 외래 및 병동과는 다른 응급환자의 특수성과 진료업무의 특수성 때문에 도입이 지연되고 있다가 1996년 9월부터 부분적으로 시험가동을 시작한 이래 일부는 효과가 있다고 판정이 되어 현재 내원 전 환자를 대상으로 진료업무의 일부분, 간호업무, 원무업무 등 해당분야에서 적극적으로 도입하여 OCS를 사용하고 있다.

그래서 저자들은 응급의료센터 OCS 도입의 중간평가 및 보완책 마련의 일환으로 실제 응급의료센터 OCS 사용실태를 알아보고 기본관리상 문제점 및 사용상 장단점을 조사, 비교하여 문제점 보완과 프로그램 수정, 개발로 향후 응급의료센터에서 보다 편리한 OCS 사용과 응급의료서비스체계(Emergency medical services system; EMSS) 발전에 기여하고자 연구를 시작하였다.

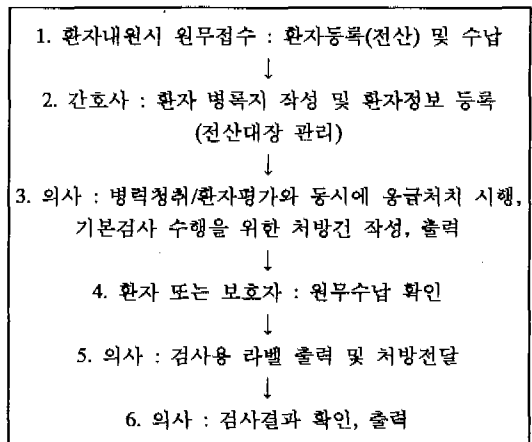


Fig. 1. 영남대학교의료원 응급의료센터 병원정보시스템의 단계 및 구성.

재료 및 방법

1. 영남대학교 의과대학 부속병원 정보시스템의 재원

영남대학교 의과대학 부속병원 정보시스템은 (주)연합정보의 UI/HANMECS Ver 2.0을 사용하고 있으며 응급의료센터내에 진료용 컴퓨터 5대, 프린터 2대, 라벨출력기 1대 및 당직실에 2대, 원무수납 창구에 2대, 안내에 1대 등 총 10대의 컴퓨터(Compaq™, USA)가 설치되어 사용되고 있다.

2. 병원정보시스템의 접근방법

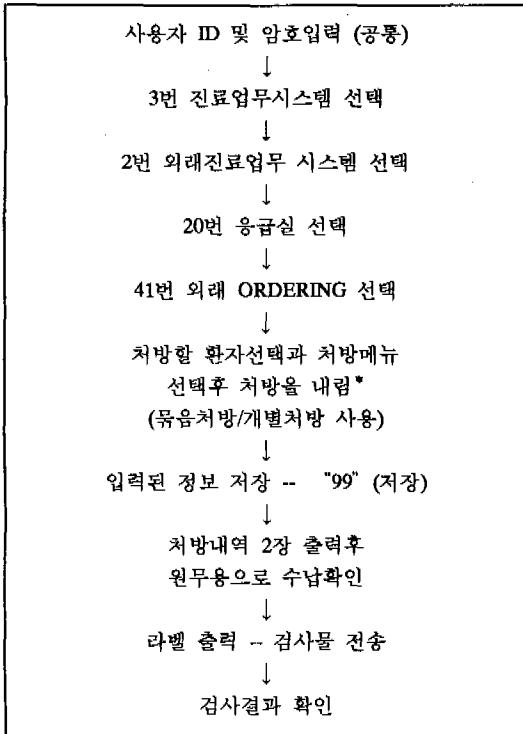
진료의사의 OCS 사용은 처음 초기화면에서 발급된 사용자ID(User-ID) 및 패스워드(Password)를 입력하여 병원정보시스템에 접속한 후 진료업무시스템, 외래진료업무시스템, 응급실(ED)진료업무시스템으로 차례로 접속하여 41번 외래 ORDER 화면에서 내원환자의 주 증상 및 검사항목별로 미

리 작성해 놓은 묶음처방 또는 개별처방 방법을 이용하여 필요한 처방을 찾아서 쉽게 처방을 내리게 된다. 진료의사의 처방단계와 간호업무 단계는 그림 2에서와 같으며 환자가 응급의료센터에 내원시 병원정보시스템에 접근하는 단계 및 구성은 그림 1과 같이 할 수 있다. 아울러 접근시 나타나는 화면상의 몇 가지 단계별 구성을 알아 보고자 한다.

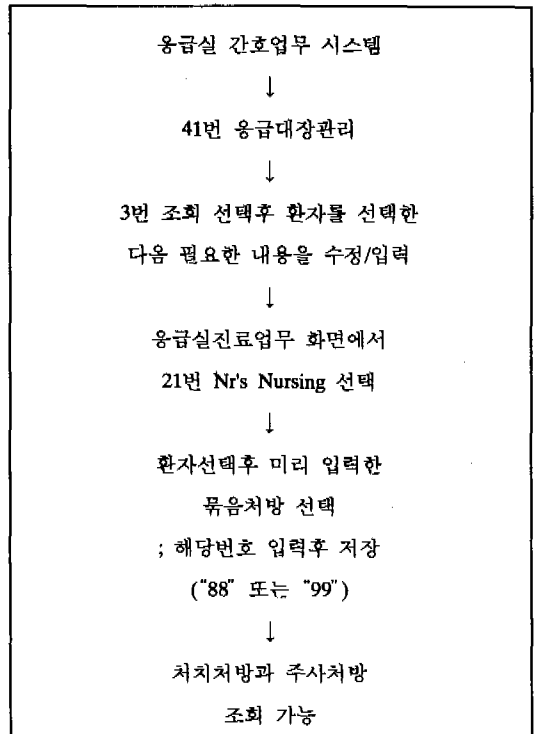
3. 사용자에게 대한 면담

사용자에 대한 면담은 총 25명을 대상으로 하였는데 응급의료센터에 근무하는 인턴 10명, 응급의학과 전공의 4명, 간호사 10명, 타과 전공의 1명을 대상으로 사용상의 문제점(장단점), 보완점, 건의사항 등을 질문하여 그 결과를 분석하였다.

가) 진료의사의 진료업무시스템 단계



나) 간호사의 간호업무시스템 단계



* 현재 병리검사와 방사선검사만 기본적으로 사용중이지만 투약, 주사, 처치 등도 가능하면 사용을 권장함

Fig. 2. 영남대학교 의과대학 부속병원 응급의료센터에서의 병원정보시스템 접근방법.

성 적

1. 병원정보시스템의 단계별 구성(그림 1, 2)

1) 응급의료센터 진료의사의 진료업무시스템 자료화면에: 진료업무시스템 단계는 그림 2에서와 같은 순서로 접근을 할 수 있고 환자처방은 그림 3에서 41번 외래 ORDERING 선택후 그림 4의 Dr's Order 선택화면에서 묶음처방 또는 개별처방을 이용하여 처방을 내리면 된다. 만약 묶음처방을 이용하려면 그림 5에서와 같이 필요한 항목을 선택하여 검사 및 투약, 주사처방을 내리면 된다. 또한 ED 진료업무시스템에서 환자처방외에 다른 검색항목이나 필요한 항목이 있으면 해당번호를 선택하여 접근을 할 수 있게 된다.

2) 응급의료센터 간호사 진료업무시스템 자료화면에: 간호사 진료업무시스템은 그림 3에서와 같이 3번 응급대장관리를 선택하거나 21번 Nr's Nursing 선택후 그림 7에서와 같이 41번 응급대장관리를 선택하여 환자에 대한 정보를 기록, 수정할 수 있고 또한 그림 6에서와 같이 응급실 Nursing 화면을 선택한 다음 필요한 항목을 선택하여 접근을 하면 되고 환자에 대한 처치를 할려면 먼저 환자번호를 선택한 후 그림 8에서와 같이 1번 묶음자료를 이용하여 필요한 처치 및 재료를 선택하여 처치처방을 내릴 수 있게 된다.

2. 사용자에 대한 면담조사 결과분석

응급의료센터 순환인턴에 대한 면담결과 대부분에서 공통적으로 처방전 작성 및 검사결과 확인에 시간을 절약할 수 있고 미리 입력한 묶음처방 자료를 이용하여 간편하게 한꺼번에 처방을 내릴 수 있고 개별처방도 미리 입력이 되어 있어 조금만 숙달이 되면 쉽게 처리를 할 수 있다고 하였으나 아직까지는 병원특성상 병록지 기록을 이중으로 해야 하고 진료지원부서에 이미 전달된 처방을

취소하기가 불편하다고 대답을 하였다. 그러나 이는 사용자의 노력과 훈련으로 충분히 극복할 수 있는 문제라고 건의사항에서 답변을 하였다.

응급의학과 및 타과 전공의에 대한 면담결과도 마찬가지로 사용자가 조금만 숙달이 되어 있으면 묶음처방을 이용하여 쉽게 처방을 내릴 수 있고 처방의 누락을 감소시킬 수 있다고 답하였으며 환자관리면에서도 OCS를 이용하여 손쉽게 환자를 파악하고 입퇴원 관리도 효율적으로 할 수 있다고 대답을 하였다. 또한 검사항목 이외의 투약, 주사시에도 OCS를 사용함으로써 정확하고 간편하게 처방을 내릴 수 있고 병실에 입원시에도 연속적으로 검사결과확인 및 처방을 내릴 수 있어 편리하다고 하였으나 인턴의 경우와 마찬가지로 아직까지 병록지 기록을 이중으로 해야 하고 OCS 접근이 불가능한 환자수가 상대적으로 많은 부분을 차지하여 오히려 불편을 느낀다고 답변을 하였다.

간호사에 대한 면담결과 OCS 사용으로 환자정보를 한눈에 알 수 있고 과거에 사용하던 처방전 대신에 처치재료 전표를 OCS로 작성하고 묶음처치 처방의 사용으로 편리하고 시간이 절약된다는 장점이 있어 업무가 편하고 환자한테 직접 간호처치할 시간이 많이 할애되어 본연의 간호업무로 만족을 한다고 하였으나 OCS 사용이 안되는 환자수가 상대적으로 많아서 이중의 업무를 해야 하고 또 일부 특수검사의 사전예약으로 인한 취소처방시 병원사정상 절차가 조금 복잡하여 불편을 호소하나 이는 보완사항으로써 향후 개선을 바란다고 하였다.

이와 같이 사용자 대부분에서 전산의 사용이 숙달이 되면 오히려 수기로 하는 것보다 OCS 사용이 간편하고 활용상 이점이 많다고 하였으며 오히려 전면적 사용을 바란다고 답변을 하였다.

ED 진료업무시스템

[UI/HANMECS Ver 2.0]

1. 접수현황 조회	21. Nr's Nursing	41. 외래 ORDERING
2. 응급대장기본자료	22. D/C 약품약국반납	42. 입원 ORDERING
3. 응급대장관리		43. ORDER 조회
4. 입원예약자조회	24. 약, 주사 D/C SLIP	
5. 병실관리	25. 주사확인내역조회	
6. 수술예약조회	31. OP Request	50. 의무기록차트업무
7. 검사결과조회	32. 과별ER제원현황조회	
8. 환자별진료비현황	33. 검체라벨 출력	
9. 환자신상조회	34. 검체라벨 재출력	
20. 자료출력		60. 공실현황 61. 일별제원현황

선택번호 :

안 내 [User - ID 변경 : F5]
97/04/07 이 OO

Fig. 3. 병원정보 시스템에서 ED 진료업무시스템 선택화면.

ED - Patient Dr's Order

Depart : ED	DATE : 97/04/07	
Dr. : 이 OO	TIME : 13/16/29	
Chart-No : 17700521 박 OO (M) 17세 의료보험	LVD. : _/_/_	

Adm. Hx : (Dept.) Op. date :

Allergy : (-) BST: 120 B/P: 120 / 80 T: 85 R: 20

W : Kg H: Cm

S	O/dat	O/No	Seq	Dose	Times	Day	Mth	Sc	User
1	970407	1	1)	Check V/S # 4hrs					215
			2)	Bed rest					215
		2	1)	ER-CBC	WB(E)	1		0	215
			2)	Menu-DIF	WB(E)	1		0	215
		3	1)	ER-UA	U	1		0	97035
			2)	UA-mic	U	1		0	97035
		4							

결과조회 : F5, 진료과 : F6, 진단명내역 : F7, 특기사항 : F9, 환자선택 : F10, 88, 수납내역 : 66

* Code	Name	Diagnosis (I. C. D.)
01		
02		
03		
04		

<ul style="list-style-type: none"> 21. V/S, N/S, D/T 1. Repeat Order 2. Group-Order 3. P. O 4. Inj. 5. Lab. (C-P) 6. X-ray 7. Lab. (A-P) 8. Function-Test 9. Neuro. Exam 10. RIA / SCAN 11. Treat 12. Nr's Treat 13. Operation 16. D/C Order 18. Cast 20. T/F Blood 29. Discharge 30. 결과조회 31. CONSULT-REQ 33. Op. Booking 34. Admission 35. Charting 36. Diagnosis 37. Med. Record 38. Order-Review 39. Memo-Review 40. 지시형 Review 99. 종료 	<input type="checkbox"/> Select <input style="width: 50px;" type="text"/>
---	---

Fig. 4. 병원정보 시스템에서 ED-Patient Dr's Order 선택화면.

E D - Patient Dr's Order								
Depart : ED		DATE : 97/04/07						
Dr. : 이 OO		TIME : 13/16/29						
Chart-No : 17700521 박 OO (M) 17세		의료보험		LVD. : _/_/_				
Adm. Hx :		(Dept.) Op. date :						
Allergy : (-)		BST: 120 B/P: 120 / 80 T: 85 R: 20						
		W : Kg H: Cm						
<input checked="" type="radio"/> Dr's Group Order <input type="radio"/> R-code ER 공상자료 ---								
01 Adm-Abd. P	11 IB-AMP bol	21 ID-D/M 1/2	31 IF-5% DW	41 L-Anemia-3				
02 Adm-Hemato	13 IB-D5%BC	22 ID-Gaster	32	42 L-B hCG (U)				
03 Adm-흉통	15 IB-Dopa	23	33	43 L-BST				
04 Admission1	17	25 ID-Morphin	37 ABGA	44 L-BUN/Cr				
05 Admission2	19	29	39	49 L-CBC(F)				
10 IA-Amikin	20	30	40 L-Anemia-2	50 L-CRP				
수정 : 1, 추가 : 2, 삭제 : 3, 취소 : 4, 수량 : 5, Syrup : 7, (조정등록 : 6, 등록 : 8), Help : F10								
No	Clas	Code	Name	Qunt	Time	Days	Meth	S-c
1	NG	VS01	Check V/S					
2	NG	O2 3	LITER/MIN by Nasal Catheter					
3	DR	RGH001	Chest P-A			1		
4	GP	TA60	ABGA	1	1			
5								

21. V/S, N/S, D/T	1. Repeat Order
2. Group-Order	3. P. O
4. Inj.	5. Lab. (C-P)
6. X-ray	7. Lab. (A-P)
8. Function-Test	9. Neuro. Exam
10. RIA / SCAN	11. Treat
12. Nr's Treat	13. Operation
16. D/C Order	18. Cast
20. T/F Blood	29. Discharge
30. 결과조회	31. CONSULT-REQ
33. Op. Booking	34. Admission
35. Charting	36. Diagnosis
37. Med. Record	38. Order-Review
39. Memo-Review	40. 지시형 Review
99. 종료	<input checked="" type="radio"/> Select [02]

Fig. 5. 병원정보 시스템에서 ED-Patient Dr's Order 선택화면 (2번 Group Order 선택시).

응 급 실 Nursing					
Depart : ED		DATE : 97/04/07			
Dr. : 이 OO		TIME : 13/16/29			
Chart-No : 17700521 박 OO (M) 17세		의료보험		L.O.D. : _/_/_	
Bed : ... W ...		Allergy : (-)			
Adm. Date :		Op. Date :			
P. A. D :		P. O. D :		P. P. D : ...	
(ED) 윤 OO A					
01 김 OO	17009194				
02 박 OO	17001365				
03					
04					
05					
06					
07					
08					
09					
10					
☞ 다음 처리를 선택하세요 !					

1. 묶음 처방 (처치 및 재료)
2. Nr's Treat
3. Nr's D/C Slip
4. 내역 수정
5. Vital Sign
11. 주사 처방 출력
12. 처치내역 출력
13. 원무용 Sheet
14. 원무과인내역
21. 처치결과
22. 검사예약조회
23. 검사결과조회
31. 검체라벨출력
32. (제출력)
33. D/C 약품반납
34. 약주사DC확인
37. Med. Record
41. 응급대장관리
42. 임의원결정서
<input checked="" type="radio"/> Select [_]

Fig. 6. 병원정보 시스템에서 응급실 Nursing 선택화면.

응 급 대 장 관 리		
<input type="checkbox"/> 등록 Date. 97/04/07		<input type="checkbox"/> 작업 선택. 1 등록
No Chart-No Name 001 17009194 김 OO 002 17001365 박 OO 003 004 005 006 007 008 009 010	♣ 응 급 대 장 ♣	
	Chart-No : 17700521 박 OO 30 (M) Addr. :	
	① 등록일 : 97/04/07 ② Time 00:27 (97/04/07) ③ 종 별 : D 신환 ④ 진료과 : ⑤ 유 형 : 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 ⑥ Disch. : ⑦ BED ... ⑧ 인 자 ⑨	
	00 진단명 ① ② ③ ④ ⑤	⑩ 치 치 ① ② ③ ④ ⑤

안 내 Pg Up / Down F5 : 환자별조회 F7 : 취소 입력선택 : 1..... [Page : 01]		

Fig. 7. 병원정보 시스템에서 응급실 Nursing 선택화면 (41번 응급대장관리 선택시).

병 동 별 목 음 자 료			
Depart : ED	DATE : 97/04/07	(ED)	
Dr. : 이 OO	TIME : 13/16/29	윤 OO A	
Chart-No : 17700521 박 OO (M) 17세 의료보험	L.O.D. : _/_/_		
Bed : ... W ...	Allergy : (-)		
Adm. Date :	Op. Date :		
P. A. D : ...	P. O. D : ...	P. P. D : ...	
♣ S-NO : ---			
1 ANGIO	11 INTU(성인)	21	31 41
2 BLEEDING	12 THORA	22	32 42
3 CHEST PAIN	13	23	33 43
4 CPR	14	24	34 44
5 CVP	15	25	35 45
PgUp/Dn, 종료 : F4, 지장 : 99, 수정지장 : 88, 내역조회 : F9, 설명 : F7, 처치입력 : F5			
* Code Name			
11. 주사처방출력 12. 처치내역출력 13. 원부용 Sheet 14. 원부확인내역 21. 처치결과 22. 검사예약조회 23. 검사결과조회 31. 검체라벨출력 32. ' (재출력) 33. D/C 약품반납 34. 약주사DC확인 37. Med. Record 41. 응급대장관리 42. 입퇴원결정서 Select [_]			

Fig. 8. 병원정보 시스템에서 응급실 Nursing 선택화면 (1번 묶음처방 선택시).

고 찰

최근 몇 년 동안 병원에서의 진료부분, 원무부분 등 여러 분야에서 전산화를 이용한 업무의 간소화와 획일화를 위해서 많은 노력과 투자를 해가면서 프로그램 개발과 이의 이용에 좀 더 편리하고 좋은 방법을 찾기 위해서 적극적인 노력을 경주하고 있다. 과거에는 병원정보시스템의 이용이 단순히 원무업무에만 국한하여 수납과정 및 보험 청구시 활용 등 간단한 절차에만 이용을 하였다. 그러나 진료업무 및 진료지원업무에도 활용을 하면 수기로 하던 진료기록 및 처방을 컴퓨터로 대신하여 처방과 처치에 필요한 Ordering을 할 수 있다. 시대적인 흐름에 발맞추어 대형병원에서 적극적으로 이런 시스템을 도입하여 진료업무의 절차를 간소화시키고 또한 진료지원부서에도 전산으로 명령을 전달(Order-Communicating System; OCS)하여 업무시간을 단축시키고 누락을 예방할 수 있게 되었다(김성희, 1992). 영남대학교병원에서도 1995년 3월부터 시행착오를 거듭한 끝에 본격적으로 OCS를 도입하여 사용을 하고 있다. 외래진료와 병실, 입원환자에 이르기까지 거의 전 환자에서 OCS를 사용하여 처방을 내리고 진료지원부서에도 전달하여 검사결과 확인, 검사예약 등 필요한 정보를 전산을 이용하여 검색하고 확인, 출력할 수 있게 되었다(영남대학교 의과대학 부속 병원 의료정보과, 1995).

또한 임상 각 과 자체에서도 과 특성상 필요한 프로그램이 있으면 의료정보과와 협조하여 프로그램을 만들고 실제로 이용을 할 수 있게 되었다. 그래서 임상검사실 결과의 입력-전송, 병리과에서의 병리보고서 작성-전송(김동석, 1992), 특수검사실에서의 검사 또는 판독결과의 입력-전송, 방사선종양학과에서의 새로운 프로그램 개발(Choi IB 등, 1987; 신세원과 예지원, 1996)로 환자의 등록,

진료, 치료계획 수립, 환자에 대한 기록의 통계처리 등을 OCS를 이용하여 편리하게 활용을 하고 있다.

그러나 응급의료센터의 경우는 특수한 상황과 업무 자체의 특수성, 전문 전산입력요원의 필요성 때문에 보류상태로 있다가 1996년 9월부터 부분적으로 시험가동을 시작하였다. 그러나 진료부분의 경우 전술한 바와 같이 사용자가 바쁘고 중복이 되어 있으며 실제로 환자에게 하는 행위가 더 중요하고 시간을 다투는 경우가 많기 때문에 OCS에 많은 시간을 할애할 수가 없어서 기본적으로 투약, 주사를 제외한 임상병리검사 및 방사선 검사 항목만 채택하여 시행해 본 결과 진료지원부서 전달과 원무수납 확인, 검사결과 예약 및 확인 등과 간호업무 부분에서도 의사처치 처방의 확인, 간호처치, 환자등록 등의 많은 부분에서 편리하고 유용하게 사용을 할 수 있고 또한 환자가 입원을 할 경우 병동에서도 연속하여 OCS를 사용할 수 있어 연속성이 인정이 되고 사용자 및 관리자의 시간과 인력낭비를 줄일 수 있어 그 유용성이 입증 되었다. 현재 전 환자를 대상으로 전면적으로 OCS를 시행하고 있으며 가동율이 70%정도 되는데 이는 응급환자의 특성상 신분이 부정확한 환자를 제외시켰기 때문이며 이런 환자를 제외하고는 거의 모든 환자에게서 OCS를 사용하고 있어 타 병원에 비해 우수하다고 할 수 있다. 타 의료기관 응급의료센터의 경우는 여러 가지 문제점으로 중도 포기하거나 아예 시작을 하지 않고 있는 기관이 대부분이며 단지 몇몇 기관에서만 시작을 하고 있는 실정이다. 영남대학교 의과대학 부속병원은 전체 OCS 가동율도 98%로 매우 높고 응급의료센터에서도 전문입력요원 없이 파격적으로 시행을 하고 있어 타 의료기관의 모범이 된다고 할 수 있으며 향후 좀 더 편리하고 유용한 프로그램의 보완이 있으면 최고의 전산정보시스템이라고 할 수 있겠다.

OCS에 대한 묶음처방을 살펴보면 사용자가 편리한 데로 새로 묶음을 작성하여 사용할 수도 있고 또 기존의 자료를 그대로 또는 필요한 데로 수정, 저장하여 사용을 할 수도 있으며 주 증상별, 검사별, 수기항목별 등을 각각 선택하여 사용을 하면 된다. 아울러 검사물은 라벨출력으로 기록된 바코드(Bar Code) 별로 부착하여 보내면 진료지원 부서에서 결과를 확인하여 다시 입력을 하게 되는데 빠른 시간내에 결과를 확인, 출력할 수 있어 사용자 뿐만 아니라 환자 측면에서도 이점이 있다고 할 수가 있겠다.

사용자에 대한 면담결과에서도 나타난 바와 같이 몇 가지 불편 내지는 보완사항을 제외하고는 무난하게 운영이 되고 있다고 사료되며 또 이때는 사용자의 적극적인 협조와 노력, 사용자에 대한 지속적인 교육과 훈련이 필요하다고 생각이 되며, 향후 이런 몇 가지 사항을 보완하고 사용자의 노력이 지속된다면 OCS 구축에 밑거름이 되고 발전을 기대할 수 있고 더 나아가서는 전국 의료기관의 응급의료센터에도 확대하여 정보를 상호 교환할 수 있으며 EMSS 구축과 확립에 이바지할 수 있을 것으로 사료된다.

요 약

병원정보시스템은 현재 의료기관에서 다방면의 목적 및 용도로 사용을 하고 있으며 그 유용성이 널리 알려졌다. 또한 일부 의료기관에서는 처방전달시스템(OCS)을 사용함으로써 병원업무의 획일화, 간편성, 연속성, 효율성 등을 높이고 있으며 사용자들이 매우 편리하게 활용을 하고 있는 추세이다. 한편 응급의료센터에서도 이런 시스템의 도입으로 진료업무 및 간호업무, 원무업무 등에서

간편하게 사용을 할 수 있으며 업무시간 단축 및 경제성, 효율성을 높일 수 있다고 사료되며 이를 위한 프로그램 개발 및 보안을 위해 많은 노력을 하고 있다. 영남대학교의료원 응급의료센터에서도 적극적으로 OCS를 도입하여 사용을 함으로써 그 효율성을 알 수가 있었고 사용자에 대한 면담조사 결과에서 나타난 바와 같이 몇몇 수정, 보완을 하고 사용자의 적극적인 노력과 훈련이 계속되면 더욱 발전된 OCS를 구축할 수 있을 것으로 기대하며 향후 더욱 편리하고 유용한 시스템의 개발과 보급으로 타 의료기관의 응급의료센터와도 호환을 할 수 있고 환자정보교환 등을 가능케 하여 응급의료체계 구축과 확립에 이바지할 수 있을 것으로 사료된다.

참 고 문 헌

- 김동석, 심영란, 김미진, 남혜주, 최원희, 이태숙: 개인용 컴퓨터를 이용한 외과병리보고서 작성 업무의 전산화. 대한병리학회지 26(2): 146-153, 1992.
- 김성희: 컴퓨터와 의료정보. 하이테크정보, 서울, 1992, pp 15-23.
- 신세원, 예지원: 처방전달 시스템을 이용한 방사선 종양학과 진료업무의 전산화. 영남의대학술지 13(1): 97-109, 1996.
- 영남대학교의료원 의료정보과: 영남대학교의료원 병원정보시스템. 영남대학교의료원, 1995, pp11.
- Choi IB, Kim CY, Bahk YH: Experimental computer-based management system of patients in radiation oncology. J Korean Soc Ther Radio 5(2): 169-172, 1987.

— Abstract —

Status of the Use and Assessment of Order-Communicating System(OCS) in Emergency Care Center

Sam Beom Lee, Jun Young Chung, Byung Soo Do

*Department of Emergency Medicine
College of Medicine, Yeungnam University
Taegu, Korea*

Hospital information system has been widely used and increased recently for a variety of many aspects. And Order-Communicating system(OCS), as like as hospital information system, has been used in many medical care facilities, which is simple and easily accessible, useful system.

Also then the use of OCS in emergency care center in YUMC has been introduced since 1996. 10, above 70% of availability is noticed at present and increasing in the use rate, is considered that it is very simple and accurate, time-saving, widely applicable system.

So authors say that, after the use of OCS in emergency care center, interhospital exchange of the patient's information and also accomplishment of EMSS can be possible.

Key Words: Order-Communicating System(OCS), Emergency care center, EMSS