

ISO/TC215(의료정보) WG 회의 참가

정보시스템표준과 전기주사 노용수

I. 개 요

1. 목 적

○ ISO/TC 215(의료정보)는 의료정보기기의 상호연계성과 호환성 확보를 위한 의료정보표준화 분야로써 의료기관 내부의 정보공유화, 상호 의료기관 간 의료정보 네트워크화, 전자의무기록, Pharmacy & Medication Business, 국제임상정보 및 원격진료 등 의료정보기술분야의 표준을 관장하는 국제기구임.

○ 국내에는 '90년대 중반부터 중대형 병원을 중심으로 병원정보시스템(HIS)을 구축하여 왔고 2000년부터는 영상

저장 전달시스템(PACS)을 도입하여 의료설비는 개선되었으나 이에 반해 의료 전반에 걸친 의무기록, 임상정보 데이터, 환자관리 등 의료정보분야의 표준화가 거의 이루어지지 않아, 각 병원간, 1차 2차 기관간의 호환성이 거의 없는 바, 국내의료계 전반이 의료정보 표준화의 초보단계로 의료기관의 선진화와 경쟁력 강화를 위해 국제표준을 조속 도입하고 우리가 보유한 세계수준의 IT산업과 연계하여, 우리의 정보인프라를 국제무대에 선보여 의료정보의 기술표준을 선도해 나아가야 할 것임.

○ ISO/TC215(의료정보)의 각 WG에서 논의되는 논제와 유럽과 미국 등의 기술 및 표준화의 동향을 파악하고 자료

를 수집코자 함.

선되어 2006년 12월31일까지 의장직을 수행하고 있음

- 2003년 5월 노르웨이 총회부터 대한민국의 경북대학교 의과대학 “곽연식” 교수가 한국으로서는 최초로 ISO/TC215(의료정보)국제의장으로 피

2. 출장기간 및 장소 :

2004. 1. 13(화) ~ 1. 19(월)

캐나다 토론토 (Canada, Toronto)

3. 출 장 자 : 한국대표단 총6명

성 명	소 속	직 위	비 고
곽연식	경북대학교 의과대학	교수	TC의장
신현택	숙명여자대학교 약학대학	교수	HoD(WG6)
안재억	순천향대학교	교수	WG1
이기한	서울여자대학교	교수	WG5
유성룡	대한의사협회	책임연구원	WG4
노용수	기술표준원 전자기술표준부	전기주사	All

II. ISO/TC215 WG회의참가

1. 회의개요

2004년 1월14일부터 16일까지 캐나다 토론토에서 ISO/TC215(의료정보) WG회의가 개최된 바, 총 4개 분야의 WG에서 검토되

고 제안된 NWI 및 진행되고 있는 문서에 대해 제안자의 설명과 각 WG별 Resolutions을 검토하여 기준을 제정하고 작업방향 등에 대해 논의함.

- 일시 및 장소 : 2004. 1. 14 ~1. 16(3일간), 캐나다 토론토

○ 참석자

	WG1	WG4	WG5	WG6
Convener	SCC (캐나다)	SIS(스웨덴)	DIN (독일)	BSI (영국)
참가국	캐나다 등 7개국		오스트리아 등 20개국	스웨덴 등 9개국
참가자수	15명		53명	19명

2. WG별 의결사항(2003.3.17~3.21)

2.1 WG1 주요 회의안건 및 논의사항

▶ 주요 회의안건

- EHR(Electronic Health Record)의 정의, 범위, 문맥조정
- 응급조치와 관련한 자료의 범위
- 의료보험 목적에 부합되는 것들
- 의료정보 부문의 증명

▶ 논의사항

- EHR(Electronic Health Record)의 정의, 범위, 문맥조정에 대해 덴마크 회의시 제안된 피터슈뢰켈(안)에 대해 재 논의함

- 응급조치 자료의 범위에 대해 논의함

- 의료보험 목적에 부합되는 것들
 - 작업활동범위(잠재력 가능성, 요구사항 등)

2.2 WG5 주요 회의안건 및 논의사항

▶ 주요 회의안건

- WG6과 Joint Working Group 미팅
 - 전자처방전에 관한 기술, 항목결정, 전송에 관한 기술 및 코드
- WG5의 Task Force Team 미팅
 - 한국, 독일, 핀란드의 구체적 예를

- 들어 2월 달까지 NWI로 재정리
- WD에 관한 의견 수렴
- WG5 자체 미팅
 - 지난회의 보고
 - Task Force Team 보고
 - 새로운 NWI에 대한 제안
 - 독일의 새로운 건강카드에 대한 보고

▶ 논의사항

○ WG6과 Joint Working Group 미팅

- 뉴질랜드 e-Pharmacy 관련 "Stephen Chu"의 발표가 있었으며 ISO 국제표준 코드를 사용키로 함을 표명함
- 캐나다 "Gerry Cruicshank"의 전자 처방전 전달에 대한 발표가 있었으며, WG6의 컨비너 Ray Rogers는 본 문건을 TR로 진행코자 제의하였으나, 일본을 제외한 모든 국가가 TR로 하는 것을 반대하여 무산됨
- 한국, 영국, 뉴질랜드, 캐나다, 미국이 TS나 NWI정도로 하기를 위해 그렇게 결정함
- 영국 "Paul Frosdick"의 주도적인 국제의약 모델의 조화에 대한의견발표가 있었음(한국의 "신현택" 교수의 제안이 있었음-WG6 보고서 참조)

○ Task Force Meeting (프랑스 P. Ruotsalainen 발표)

- 분산된 환자정보에 접근 가능한 기법 제안
- 연결자는 환자정보를 직접 연결할 수 있는 연결고리 시스템을 가지고 있어야 하며, 연결저장소를 갖추고 논리적이어야 한다
- 각 나라에서 갖고 있는 정보 즉 DICOM, HL7, 한국의 data 모델, data element, data classification 등을 정보를 컨비너에게 보내기로 하였으며, NWI로 새로이 시작키로 함.

○ Task Force Meeting (러시아 Ivan. Emelin 발표)

- 관련이 적은 의료기관간의 처방, 소개서 및 보고서 전달
- 관련이 깊은 의료기관간의 처방, 소개서 및 보고서 전달에 관한 연결자 및 접근키
 - 현재는 WD단계이니까 CD 단계로 진행키로 함
 - '04년 2월부터 시작하여 4주안에 의견을 받고 3월까지 CD 투표키로 함

○ 건강카드 Meeting

- '03년 10월 덴마크 회의보고
- Task Force Team 결성에 대한 보

고

- 새로운 NWI에 관한 제안
- 새로운 독일 건강카드에 관한 보고

2.3 WG6 주요 회의안건 및 의결사항

▶ 주요 회의안건

- 지난번 덴마크 회의록 검토 : 올바른 기록물로 통과
- 처방지 지시시스템 (Prescription Support System) 관련 기능적 요건에 대한 NWI 제안이 있었음 : 스웨덴 Gunnar Klein
- 의약기록 (Medication Record) 관련 기술시방서, 약국시스템을 작성하는 기록물, 전자의무기록 등의 업무영역에 대한 구분을 명확히 하도록 하는 의견제시 : 영국 Ian Shepherd
- 약물 이상반응 (Adverse drug reactions)에 대한 전자교환데이터에 대하여 각국의 현황에 대하여 논의함 : 독일 Gerd Bauer
- 처방전 전자교환에 대한 현 규격들의 논의
 - Gunnar Klein(스웨덴) : CENDML

현황보고

- Ian Shepherd(영국) : 영국에서 최근 개발된 20종의 규격을 WG6회원들과 공유할 수 있는지에 대해 논의함
- Frits Elferrink(네델란드) : 치료의 연속성(Continuity of care)에 대해 논의함
- Stephan Chu(호주) : 뉴질랜드와 호주의 현황보고
- Garry Cruickshank(캐나다) : 현 규격에 대한 재검토

▶ 의결사항

- Gunnar Klein(스웨덴)을 Task Group 리더로 하여 처방지 지시시스템(Prescription Support System) 관련 기능적인 요건 관련 기술보고서를 NWI인 단계 "0"으로 등록키로 TC215에 추천함
- Ian Shepherd(영국)가 제안한 의약기록 (Medication Record) 관련 기술시방서를 NWI인 단계 "0"으로 등록키로 TC215에 추천함
 - 특히 사업목적으로 약국시스템 (Pharmacy system)을 작성하는 기록물, 환자의 전자의무기록 (Patient's wider EHR)의 일부인 의약 기록, 환자개인의 의약기록

간의 구분을 명확히 작성토록 함

- Gerd Bauer(독일)가 약물 이상반응(Adverse drug reactions) 전자보고서를 기반으로 한 각국의 현황에 대하여 표준화의 필요성을 제기함
 - 한국 WG6 컨비너인 “신현택”교수가 차기 회의시 국제적인 Drug 자체에 대한 제한적인 국제코드, 도메인 및 정의에 대해 NWI로 제안키로 함
- 사업범위 정의에 따라 처방전 전자전송 분야에서 WG6은 TC215에 승인 받도록 하여 기술적인 관점 등을 포함한 제반 사항을 NWI 기술보고서로 제안키로 함.
 - 동 분야는 캐나다, 영국, 네덜란드, 뉴질랜드, 호주, 한국이 Task Force로 구성되어 있음
 - 한국 WG6 컨비너인 “신현택”교수가 차기 회의시 NWI로 제안키로 함
- Paul Frosdick(영국)은 TC215의 최소 핵심개념 부분인 약품용어 모델(Drug terminological model) 관련한 시방서를 NWI로 등록 할 것을 추천
 - 한국 WG6 컨비너인 “신현택”교수

가 차기 회의시 Drug 자체 또는 Product에 대한 제한적 정의에 대해 Comment 또는 NWI로 제안키로 함

III. 종합의견

1. 회의 수집자료 및 내용

▶ WG1(Health Records & Modelling Co-Ordination)

- 수집자료
 - Electronic Health Record Definition, Scope and Context (DTR20514)
 - Framework for Emergency Data Sets (ISO/PDTR1)
- NWIP에 대한 대처방안
- HIDRA 등 9종의 새로운 Item

▶ WG5(Health Card)

- 수집자료
- 덴마크 회의보고자료
- ISO 21549-8 NWI문건 : Task Force 미팅문건으로 link에 관한 내용임

▶ WG6 (Pharmacy & Medication Business)

- 약물이상 반응 전자보고서를 기반으로 한 표준화, 처방전의 전자전송분야, 약품용어 모델 관련한 기술시방

서 등 3종에 대한 국내에서 활용되고 있는 시스템을 기준으로 차기 워싱턴 회의시 NWI 문건으로 제안할 예정임

2. 회의 참가 소감

2.1 WG1

- ▶ 대 회의시 마다 새롭게 발생하는 현안들(Work Item Proposal)에 대해 지속적인 대응을 할 수 있으며, 국제표준화 작업에도 우리의 의견을 개진할 수 있어 향후에도 지속적인 참여가 요망됨

2.2 WG5

- ▶ 한국에서 진행된 많은 연구들이 국제사회에서 표준화에 많이 기여할 수 있을 것으로 예상된다. 하지만, 많은 기업 및 병원에 대한 정보의 수집 및 이를 바탕으로 한 표준화 작업이 필요함
- ▶ 먼저 국내에서 표준화가 선행되고 나면 이를 바탕으로 ISO에 적극적으로 상정할 수 있을 것으로 예상됨.

- ▶ 많은 부분이 한국에서는 연구가 진행되어 있으므로, 이러한 기술을 보유한 업체 및 병원들을 중심으로 한, 무선의료정보포럼과 같은 국내표준화에 대한 대응단체 또는 결합체가 필요함.

2.3 WG6

- ▶ 의료선진국이라 할 수 있는 미국의 제도를 그대로 받아들인 한국은 앞선 IT산업과 연계하여 상당히 앞선 의약 시스템을 지녔음에도 불구하고, 기본이 부실하고 각 병원마다 제약회사마다 각각의 시스템을 고수하여 표준화가 전혀 이루어지지 않은 상태임
- ▶ 이를 개선하기 위해서는 우리의 앞선 의약분야 시스템을 국내에 서부터 표준화하고 이를 바탕으로 우리의 세를 규합하여 국제표준화에 한국의 표준이 채택될 수 있도록 꾸준한 노력을 경주하여야 할 것임

3. 차기 회의일정 및 장소

- ▶ 일 시 : 04년 5월 9일 ~5월 13일
- ▶ 장 소 : 미국 워싱턴 D.C 