

심포지움 : 한국QA활동의 경험과 미래

# QA와 의무기록

강진경  
연세의대 내과

## Medical Records in Quality Assurance

Jin Kyung Kang, M.D., Ph.D.  
Yonsei University College of Medicine

### 1. 우리 나라 의무기록의 역사

우리 나라 의무기록의 역사는 1962년 5월 캐나다 선교의사인 Dr. Florence, J. Murray가 원주기독병원에 단일 진료번호제도와 질병분류 및 색인 제도를 처음으로 도입함으로써 시작되었다. 1964년부터 그는 세브란스병원 의무기록실을 책임맡아 1953년의

환자기록부터 꺼내어 질병별로 분류, 정리하여 의무기록의 체계를 세우기 시작하였고 1966년 5월 16일부터 5일간 세브란스병원에서 의무기록에 관한 강습회를 개최하였다. 이 강습회를 계기로 가칭 한국의무기록사회 창립 준비위원회가 구성되었으며 동년 8월 한국의무기록사협회 창립총회가 개최되었다.

---

|              |                             |
|--------------|-----------------------------|
| 1965년        | 연세의료원 의학기술수련원에 의무기록 사서과정 개설 |
| 1966년        | 제1회 수료생 2명 배출               |
| 1977년 6월 21일 | 사단법인 대한의무기록협회 창설            |
| 1982년 4월     | 의무기록사 제도 신설(의료기사법 개정)       |
| 1985년 10월    | 제 1회 의무기록사 국가면허시험 실시        |
| 1980년        | 대한병원협회 병원표준화사업 시행확정         |
| 1981년        | 병원표준화심사 실시                  |

---

## 2. 세브란스병원 의무기록위원회 및 관련업무 요약

|            |   |
|------------|---|
| 1963. 4    | Chart size(16절지)와 binding 방향(상단 binding)결정  |
| 1964.      | Dr. Murray가 1953년도 Chart부터 질병, 수술, 분류, 색인을 시작함                                      |
| 1965.      | 의무기록위원회 운영규정 개정   |
| 1966.      | 퇴원환자통계 작성 시작함   |
| 1967.      | 수술지 transcription 시작함   |
| 1968-1972  | 감염 case 검토, medical audit 정기 실시   |
| 1980.      | 외래 chart에 color coding folder 사용 Terminal digit filing 실시                           |
| 1981.      | 의무기록관리규정 제정   |
| 1982       | 미비기록 별급제 실시(당시 월평균 미비기록 재고 4900건)<br>Old chart microfilm 시작                         |
| 1984-1986. | 의무기록정리 우수과 시상   |
| 1987.      | 미비기록 별급제 폐지   |
| 1988.      | 미비기록 별점제 시작   |
| 1989-1992. | 의무기록 관련자 연석회의 실시(년 1회)  |
| 1990-      | 의무기록주간(매년 1월중 1주일) 설정 미비기록 완전정리 시도  |
| 1993-      | 의무기록정리 우수자 시상. 제1회 의무기록 Workshop 실시<br>Microfilm system을 optical filing system으로 전환 |

### 1983-1992. QA 활동(1983-1992)

- 임상과과 진료평가 지침서 및 평가자료 제출
- 재개방 수술진 검토(86-87년도)
- 의료분쟁건 검토, 평가
- Consultation 제도에 관한 개선방안 논의
- 병원감염 상황 조사
- 인턴 note 기재상태 검토
- 채용기간 조사 및 단축방안 논의
- 의료이용도조사 분과위원회(장기환자관리) 신설

과 치료과정의 타당성을 입증할 수 있고 치료결과를 명백히 나타낼 수 있는 완전하고 정확한 내용의 문서이다.

의무기록계의 세계적 권위자인 Edna K. Huffman은 “잘 정리된 의무기록은 양질의 의료를 나타내고 불충분한 의무기록은 부적합 의료를 나타낸다”라고 했듯이, 신뢰할 수 있는 의무기록의 존재는 의료의 질 관리 사업의 기본이며 가장 중요한 정보이자 기본도구로서 활용되기 때문에 양질의 의무기록이 요구된다.

## 3. 의무기록의 중요성

의무기록이란 환자의 질병에 관계되는 모든 사항과 환자에게 시행한 검사, 치료내용 및 그 결과에 관한 사항을 기록한 문서로서 환자에게 내려진 진단

## 4. 의무기록의 기능

병원의 규모와 유형에 따라 다소 차이는 있으나 의무기록의 기본기능이나 이용범위는 거의 비슷하며 그 내용은 다음과 같다.

- 1) 환자의 질병과 진료행위에 관련된 사실적 시계열적 병력을 파악하여 앞으로의 진단과 치료의 방향을 설정하게 하는 기초자료이다.
- 2) 환자진료행위에 관련된 의료인간의 의사전달, 참고, 협의의 도구이다. 의학교육, 의학연구의 임상적 자료이다.
- 3) 환자질병과 진료행위에 관련되는 법적 문제가 발생하였을 때 의료기관, 의료인 및 환자의 권리와 의무를 보장하는 근거서류이다.
- 4) 병원진료 통계작성의 근거자료이다.
- 5) 진료비산정의 근거자료이다.
- 6) 의료의 질 평가업무의 기본도구이다.

의무기록이 이러한 역할을 수행하려면 작성자가 정확하고 충실하게 기록하고 관리자는 체계적이고 효율적으로 유지하여야 하므로 의무기록실의 역할이 대단히 중요하다.

## 5. 의무기록과 병원통계

- 1) 효율적인 병원운영에 필요한 자료  
과별 환자수, 총재원일수, 평균 재원일수 등의 진료내용,  
환자의 거주지역별 통계 등
- 2) 의학연구에 필요한 자료  
질병, 연령별 환자수, 각종 사망률 등
- 3) 외부기관에 보고해야할 통계자료
- 4) 적정진료보장, 의료 이용도 조사등 진료평가 활동(병원감염, 재원일수, 항생제사용, 수혈... 등)

## 6. 진료기록 서식

- 1) 문제지향식 의무기록 (Problem oriented medical record, POMR)
- 2) 의무기록을 통한 기본적인 정보의 수집, 이용  
- Uniform hospital discharge data set

(UHDDS) 14항목

## 7. 의무기록업무 QA의 필요성

- 1) 의무기록의 중요성 증대
  - 각종 질병 및 의료의 통계자료
  - 진료비 청구의 근거자료
- 2) 병원운영에 중요한 자료제공
- 3) 사고예방관리(법적문제)
- 4) 의학연구자료

## 8. 의료 질 관리사업 측면에서 본 의무기록관리의 문제점

- 1) 병원간에 의무기록의 통일성이 부족하여 정보 교류와 비교가 어렵다.
- 2) 의무기록의 전산화가 미비하여 통계자료의 종류 및 양이 부족하고 부정확하다.
- 3) 의무기록의 질적 수준이 낮다.(치료자들이 필요한 사항들을 정확히 완전하게 기록하도록 하는 질적관리가 미흡한 실정이다.)

## 9. QA업무와 관련된 의무기록의 문제점(세브란스병원)

- 1) 기록의 불충실
  - 진료 참고자료로서의 부족
  - 진료과정, 내용확인시 부족(의료분쟁 발생시 불리)
  - 의학 연구자료로서 부족
  - 진료비 삭감의 원인
- 2) 검사결과지 누락
- 3) 외래 chart 별도 보관으로 환자의 전반적 상황 파악이 어렵다.

- 4) Chart 관련자들의 책임감 결여
  - Chart 분실
  - 기재상태 불량(내용파악이 어렵다)
- 5) 장기 입원중 의무기록내용 일부가 없어지는 경우

배점문항 : 37문항

- 3) 배 점 : 420점  
기본부서 배점 4350점의 9.7%
- 4) 병원군별 만점

### 10. 퇴원환자 의무기록 내용을 중심으로 한 각 임상과의 QA 공통기준(세브란스병원) (Generic screening criteria for all discharged patients)

- 1) 전번 입원의 부족한 치료 혹은 합병증으로 인한 재입원
- 2) 외래치료의 부작용 또는 합병증으로 인한 입원
- 3) Procedure 중 organ이 perforation, laceration, tear 혹은 그 외의 injury를 받은 경우
- 4) 수술방 혹은 분만실로 계획에 없이 되돌아 온 경우
- 5) 약물 혹은 수혈에 대한 부작용, 부적당한 사용
- 6) 수술/분만중 혹은 후에 과도한 출혈이 있는 경우
- 7) 수술 48시간 이내에 심정지 혹은 심근경색이 발생한 경우
- 8) 병원감염
- 9) 심정지 또는 호흡정지
- 10) 환자사고(원내)
- 11) 사망
- 12) 기타

### 11. 병원표준화심사에서 요구하는 의무기록 평가 (1993)

- 1) 소 속 : 기본부서편
- 2) 설문항수 : 41문항

|    | 병원총점 | 기본부서 | 의무기록 부문     |
|----|------|------|-------------|
| A군 | 7630 | 4350 | 420 ( 9.7%) |
| B군 | 7726 | 4340 | 420 ( 9.7%) |
| C군 | 6527 | 4066 | 400 ( 9.8%) |
| D군 | 5301 | 3530 | 392 (11.1%) |

### 12. 의무기록내용의 평가

- 1) 누락이나 모순점이 없이 완전한가?
- 2) 의무기록 관리규정에 정해진 시한내에 완성되었나?
- 3) 환자의 실제 상태나 치료과정이 정확하게 기록되었나?
- 4) 법적 문제가 발생했을때 증거자료로서 손색이 없는 상태인가?
- 5) 의무기록 서식의 일관성, 적절성은 어떠한가?
- 6) 검사결과지가 모두 첨부되었나?
- 7) 글씨가 잘 알아볼 수 있게 기록되었나?

### 13. 의무기록의 질 향상

- 1) 좋은 서식, 표준화된 서식을 사용하여 기록자들이 정확하게 기록  
완전하게 기록  
성의있게 기록
- 2) 의무기록의 중요성과 기록방법에 대한 교육
- 3) 진료정보체계의 확립
- 4) 정기적인 의무기록의 평가
- 5) 포상제도의 실시

## 14. 의료의 질 평가와 의무기록

환자에게 제공된 의료 서비스의 평가는 대개 의무기록에 명시된 과정(process)에 대한 기록을 근거로 하여 행해지고 있다. 따라서 기록된 의무기록의 과정평가가 가장 중요한 정보원으로 사용된다(표 1). 이와같이 의무기록을 근거로 과정을 평가할 때 가장 많이 쓰이는 방법으로는 의료이용조사(utilization review)와 의료감사(Medical audit)이다.

우리 나라에서는 의료이용조사만을 목적으로 하는 기구나 조직은 아직 없으나 현재 의료보험체계 하에서 진료비 심사제도가 일부 이러한 역할을 하고 있다.

현재 우리 나라에서 의료의 질 향상을 위하여 각 병원마다 주제를 선정하거나, 각 위원회별로 문제점을 찾아내고 이를 개선하여, 환자에게 최상의 의료를 제공하고자 노력하고 있다.

〈표 1〉 질 현황분석을 위한 접근방법별 자료의 종류

| 항 목      | 이용가능 자료                      |     |
|----------|------------------------------|-----|
| 구조       | 가용성                          | 적정성 |
| 시설       |                              |     |
| 장비       | 병원표준화 심사자료                   |     |
| 인력       | 병원시설 및 인력조사                  |     |
| 조직       |                              |     |
| 과정       | 효과                           | 적정성 |
| 진단과정     | 의무기록지 조사                     |     |
| 임상검사     | 의료보험 진료비 청구 명세서, 의무기록지 조사    |     |
| 방사선      | 의료보험 진료비 청구 명세서, 의무기록지 조사    |     |
| 치료과정     |                              |     |
| 항생제      | 사용 진료비 청구 명세서, 처방실태조사        |     |
| 수액제      | 사용 의료보험 진료비 청구 명세서, 의무기록지 조사 |     |
| 기타 약물    | 의료보험 진료비 청구 명세서              |     |
| 수혈, 마취 등 | 의료보험 진료비 청구 명세서, 의무기록지 조사    |     |
| 수술의 적정성  | 의무기록지 조사                     |     |
| 중간산물     | 적정성                          |     |
| 진료비      | DRG 자료                       |     |
| 재원일수     | DRG 자료, 의무기록지 조사             |     |
| 결과       | 효과                           |     |
|          | DRG 자료, 의무기록지 조사             |     |

\*\* 적정 진료보장을 위한 의료의 질 관리 연구  
(서울대학교 의과대학 의료관리학교실, 1993)

**1) 의료이용조사 (Utilization review, UR)**

UR은 의료 서비스가 의학적으로 필요한 것이며 적절히 시행되고 있는지를 평가하는 것으로 부적절한 의료이용을 줄임으로 의료의 질적인 면을 보장하고 의료비를 절감하는 데 목적이 있다.

그러나 실제에 있어서는 UR은 의료의 질적인 면보다는 효율성, 경제성을 강조하며 의료비의 절감에 초점을 두고 있다. 우리나라는 대한병원협회가 실시하는 병원표준화 심사에 UR에 관한 부분이 조사표에 있어서 실시하고 있으나 실제로는 일부 3차진료기관에서는 주로 장기 입원환자의 효율적관리, 의료청구비 삭감률, 고가의료장비 이용도조사, ICU, CCU, 응급실등 acute care 시설 이용조사 등에 적용되고 있다.

**2) 의료감사(Medical audit)**

의무기록조사는 모든 의료의 질 관리사업의 가장 기본이 되는 중요한 사업이다. 이는 의료의 질 관리에 있어 가장 중요한 정보원이자 기본도구가 바로

의무기록이기 때문이다. 즉, 신뢰할 수 있는 의무기록의 존재는 질 관리사업의 기본 전제가 된다. 또 신뢰할 수 있는 포괄적 의무기록 그 자체가 양질의 의료의 필수요소로 간주되기도 한다.

현재 우리나라에서 진료평가 방법중 가장 널리 이용되고 있는 도구는 의무기록 조사이다.

의무기록조사는 대체로 의료서비스 제공후에 의무기록을 바탕으로 하여 진료의 질을 평가하는 방법으로, 미리 정해진 평가항목에 따라 양질의 진료를 상징하고 병력, 진단, 치료, 추적관찰, 재활등에서 실제의 진료가 평가항목을 얼마나 만족하는지를 평가한다.

의무기록조사에서 사용되는 평가항목은 크게 내면적(implicit)인 평가항목과 외형적(explicit)인 평가항목으로 나눌 수 있는데, 내면적 평가항목을 사용하면 의사가 환자의 전체 의무기록을 열람하고 진료과정의 적정성 여부를 종합적으로 판단하게 되며 외형적 평가항목을 사용하는 경우에는 미리 정해진 평가항목에 의해 주로 의사가 아닌 열람자가 평가항목을 충족하는지를 판단하는 것이다(표 2).

〈표 2〉 의무기록 조사 평가방법의 장단점

|                   | 장 점   | 단 점   |
|-------------------|---|---|
| 공 통               | ① 의무기록에 접근 가능<br>② 환자의 비밀유지 용이  | ① 의무기록이 실제 진료를 반영하지 못함<br>② 의사-환자관계 파악 불가능<br>③ 신체적 질환만 평가 가능 |
| 내면적<br>평 가<br>항 목 | ① 광범위한 범위의 문제에 대해 평가가 가능<br>② 진료의 다양한 요소를 고려                            | ① 주관적<br>② 평가자 사이의 불일치  |
| 외형적<br>평 가<br>항 목 | ① 평가 항목 설정 후 비의사 인력이 조사 가능<br>② 다수의 병원과 의사에게 동일한 평가항목 적용 가능<br>③ 전산화 용이 | ① 평가 항목 개발이 곤란<br>② 각질환에 대해 별개의 평가 항목 필요<br>③ 진료의 획일화 우려      |

**3) 적절성평가 지침(Appropriateness evaluation protocol, AEP)**

의무기록을 자료원으로하여 입원 및 재원일의 의학적인 필요를 판단하는 기준

**4) 진료업무 수행 평가절차(Performance evaluation procedure, PEP)**

결론적으로 양질의 진료를 위해서는 의무기록이

환자의 질병에 관련된 각종 검사, 치료, 치료과정 및 결과에 대한 사항들이 빠짐없이 정확히 작성된 양질의 기록이 되어야 하며 효율적으로 보관, 관리가 되어 병원경영이나 보건정책의 기본자료로 쓰여질 뿐만 아니라 QA의 기본도구로서 중요한 부분임을 강조하는 바이다.