

원저

# 우리 나라 병원의 질 향상 사업에 관한 연구

조성현, 김화중, 김창엽\*  
서울대학교 보건대학원, 서울대학교 의과대학 의료관리학교실\*

Quality Improvement Activities in Korean Hospitals

Sung-Hyun Cho, Hwa Joong Kim, Chang-Yup Kim\*  
Seoul National University School of Public Health, Department of Health Policy and Management,  
Seoul National University College of Medicine\*

## I. 서론

### 1. 연구의 필요성

보건의료의 질 향상(quality improvement)은 환자에게 제공하는 의료의 질을 평가하고, 그 결과에 근거하여 의료 서비스의 수준을 높이는 것을 말한다. 이러한 질 향상 개념은 질 평가(quality assessment)와 질 보장

(quality assurance)의 개념을 이어 받은 것으로, 이전의 개념에 비해 의료의 질을 지속적으로 향상시키려는 적극적인 의미를 포함하고 있다.

또한 의료의 질 향상은 보건의료의 현안을 해결할 수 있는 정책 대안으로 제시되기도 한다. 이는 의료의 질 향상이 윤리적 동기와 안전의 동기, 효율의 동기를 기반으로 시행되기 때문이다(1). 이러한 이론적 근거는 미국을 중심으로 전개된 질 향상 사업에서 확인할 수 있다. 이들

국가들은 전세계적으로 보건의료제도의 당면과제가 되고 있는 의료비 상승 억제와 효율성 증대, 환자 만족도 향상을 해결하고자 정부 차원과 의료기관 차원에서 질 향상 사업을 실시해 왔다.

우리 나라에 질 향상 개념이 소개된 시기는 병원표준화심사가 처음 실시된 1981년 이후로 볼 수 있으나(2), 의료의 질에 대한 관심이 고조된 시기는 전국민의료보증이 실시된 1989년 이후로 볼 수 있다. 전국민의료보험 실시로 재정적 접근성(financial accessibility)이 향상되면서 소비자들이 양질의 의료 서비스를 요구하게 되었고, 정부와 의료기관은 의료의 질 관리를 우리나라 보건정책의 핵심과제로 삼게 되었다(3). 이러한 의료환경의 변화 속에서 보건복지부는 1995년부터 의료기관서비스 평가제를 실시하여 소비자의 불만을 해소하고, 의료기관들이 의료 서비스 향상에 관심을 가지도록 유도하여 왔다(4).

이러한 의료기관 평가제도와 함께 의료기관간의 경쟁이 심화되면서 의료기관들은 최근 들어 의료기관 차원의 질 향상 사업을 추진하고 있다. 이들 의료기관은 정부의 의료기관 평가에 대처하면서, 각 의료기관이 처한 문제점을 해결하고자 다양한 질 향상 사업을 전개하고 있다. 따라서 의료기관 평가와 경쟁에 직면한 대형 병원을 중심으로 질 향상 활동이 활발한 것으로 알려져 있다.

또한 이들 병원들은 병원내 질 향상 사업을 보다 효율적으로 시행할 목적으로 질 향상 전담부서를 설치하거나 전담인력을 배치하고 있다. 질 향상 전담자 및 전담부서는 1990년대 초반부터 설치되기 시작하여 점점 증가하는 추세에 있다. 이들 전담부서는 병원단위의 질 향상 사업을 기획하고, 관련 자료를 수집하고 분석하며, 부서별 질 향상 활동을 지원하고 있는 것으로 알려져 있다(5).

그러나 아직까지 이들 부서에서 시행하고 있는 질 향상 사업의 현황을 조사하고 분석한 연구가 이루어지지 않은 실정이다. 따라서 현재 병원 질 향상 전담부서의 설치 현황을 파악하고, 이들 부서를 중심으로 한 질 향상 사업을 살펴봄으로써 현재 우리나라 병원의 질 향상 사업의 내용과 방향을 파악할 수 있을 것이다.

## 2. 연구 목적

본 연구의 목적은 현재 우리나라 병원에서 시행하고 있는 질 향상 사업의 현황과 이에 영향을 미치는 요인을 파악함으로써 앞으로 병원의 질 향상 활동을 발전시키는 데 필요한 병원 또는 정부 차원의 자원 제공과 제도적 지원을 제시하는 데 있다. 구체적인 연구 목적은 다음과 같다.

첫째, 병원의 질 향상 사업을 전담하는 QA 전담자 및 전담부서의 설치여부를 조사한다.

둘째, QA 전담부서의 조직과 기능을 파악하고, 현재까지 시행한 질 향상 사업의 내용을 조사하고 분류한다.

셋째, 병원의 특성과 외부환경에 대한 병원의 질 향상 사업의 관련성을 조사한다.

넷째, 병원 외부의 의료환경이 병원의 질 향상 사업에 미치는 영향을 평가한다.

## II. 연구 방법

### 1. 연구의 틀

본 연구는 세 가지 주제- 1) 질 향상 전담자 및 전담부서 설치율, 2) 병원 질 향상 사업의 현황, 3) 질 향상 사업에 영향을 미치는 요인-로 구성되었다(그림 1). 질 향상 전담부서의 설치율은 병원 규모, 3차 진료기관 여부, 설립 형태, 지역별로 비교하였다. 병원 질 향상 사업의 현황은 Donabedian이 제시한 '질 향상 사업의 구성요소'를 기초로 하였다(6). 즉 현재 병원에서 실시하고 있는 질 향상 사업을 1) 체계의 설계(system design), 2) 업무수행도 평가(performance monitoring), 3) 체계의 재조정(readjustment in the system), 4) 교육 및 동기부여(educational and motivational activities)로 분류하고 평가하였다. 마지막으로 전담부서 설치여부와 병원 내 질 향상 사업의 관련 요인을 파악하였다.

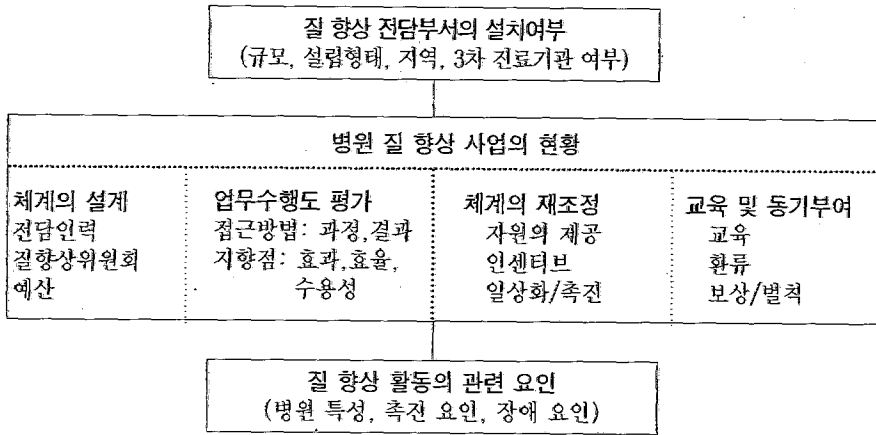


그림 1. 연구의 틀

## 2. 연구대상 및 자료 수집

본 연구는 기초자료 수집, 전화설문(1단계 조사), 우편설문(2단계 조사) 순서로 진행되었으며, 각 단계별 연구대상은 그림 2와 같다.

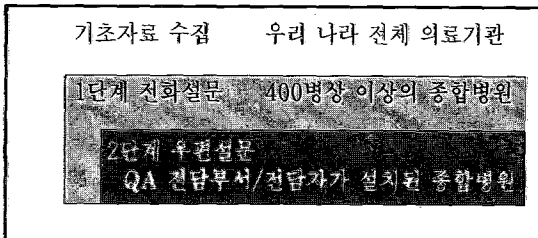


그림 2. 연구대상

### 1) 기초자료 수집

먼저 기초 자료의 수집은 1996년 6월에 대한병원협회에서 발행한 '전국병원명부' (7)를 이용하여 400병상 이상의 규모를 가진 종합병원의 명단과 각 병원의 특성(병상수, 설립형태, 지역)을 파악하였다. 기초 조사 결과 400병상 이상의 병상을 확보하고 있는 종합병원은 100개였다.

### 2) 전화설문(1단계 조사)

전화설문(1단계 조사)은 기초 자료 수집 결과에 따라

100개 종합병원을 대상으로 1997년 4월 21일부터 4월 26일까지 연구자가 전화설문 조사를 실시하였다. 설문 내용에는 QA 전담부서 설치 여부, 질향상위원회 구성 유무, 전담부서의 명칭 및 설치 시기, 전담인력수 등이 포함되었다. 전화설문 결과 100개 종합병원 중에서 전담부서 또는 전담자를 설치한 병원은 28개였다.

### 3) 우편설문(2단계 조사)

2단계에서는 QA 전담부서 또는 전담자를 설치한 28개 병원을 대상으로 우편설문 조사를 시행하였다. 이를 위해 폐쇄형 질문과 개방형 질문을 혼합하여 총 28개 문항으로 설문지를 개발하였다. 설문지는 QA 전담자 앞으로 직접 발송하였으며, 작성자의 이름을 미리 기록하여 기명으로 설문지를 작성하도록 하였다. 우편설문에 응답한 QA 전담자는 총 26명으로, 93%의 설문지 회수율을 보였다.

## IV. 연구결과 및 고찰

### 1. QA 전담자 및 전담부서의 설치 현황

#### 1) QA 전담자 및 전담부서의 설치율

100개 종합병원을 대상으로 전화설문 조사를 실시한

결과, QA 전담자 및 전담부서를 설치하고 있는 병원은 28개로, 그중 23개 병원은 독립된 형태로 전담부서를 설치하고 있었다. 나머지 72개 병원은 QA 전담부서를 설치하지 않고 QA팀이나 의료질향상위원회 등의 질 향상 관련 위원회를 운영하고 있었다.

(1) 병원 규모별 QA 전담부서 설치율

조사대상 병원의 병상수를 기준으로 병원 규모별 QA 전담부서의 설치율을 비교하였다(표1). 설치율이 가장 높은 병원군은 1,000병상 이상의 대형병원으로, 8개 병원 중 7개 병원이 QA 전담부서를 설치하여 87.5%의 높은 설치율을 보였다. 다른 병원군에서도 병원 규모가 클수록 전담부서의 설치율이 높았다.

표 1. 병원규모별 QA 전담부서 설치율

단위 : 개(%)			
병상수	병원수	전담부서 설치 병원	전담부서 설치율
400 - 599	62	7	11.3
600 - 799	18	7	38.9
800 - 999	12	7	58.3
1,000 이상	8	7	87.5
합 계	100	28	28.0

(2) 진료기관 수준별 QA 전담부서의 설치율

조사 대상 100개 병원을 3차 진료기관 여부로 분류하여 각각의 전담부서 설치율을 살펴보았다. 2차 진료기관의 설치율은 11.7%인 반면, 3차 진료기관의 설치율은 52.5%으로, 진료기관의 수준에 따라 QA 전담부서의 설치율에 차이가 있음을 알 수 있었다.

(3) 설립형태별 QA 전담부서 설치율

표 2는 조사대상 병원을 설립형태로 구분하여 각각의 전담부서 설치율을 계산한 것이다. 가장 높은 설치율을 보인 병원군은 특수법인으로, 8개 병원 중 75.0%가 전담부서를 설치하고 있었다. 또한 국립대학과 학교법인의 설치율이 높고, 특수법인이 의과대학과 연계되어 있는

병원임을 고려할 때, 의과대학과 연계되어 있는 교육병원의 설치율을 높음을 추론할 수 있다. 반면 대상 병원수가 2개 이하인 병원군을 제외할 경우, 재단법인과 의료법인이 각각 8.3%, 19.2%으로 낮은 설치율을 보였다.

표 2. 설립형태별 QA 전담부서 설치율

단위 : 개(%)				
설립형태	병원수	전담부서 설치 병원	전담부서 설치율	
국립	국립대학	3	1	33.3
	국립	2	1	50.0
공립	시립	1	0	0.0
	공사	2	0	0.0
	특수법인	8	6	75.0
법인	학교	43	13	30.2
	의료	26	5	19.2
	재단	12	1	8.3
	사회복지	1	1	100.0
	회사	1	0	0.0
	사립	개인	1	0
합계	100	28	28.0	

(4) 지역별 QA 전담부서 설치율

병원 소재지를 대진료권별(8)로 구분하여 병원의 전담부서 설치여부를 파악하였다(표 3). 충남대권이 50.0%로 가장 높은 전담부서 설치율을 보였으며, 다음

표 3. 대진료권별 QA 전담부서 설치율

단위 : 개(%)			
지역	병원수	전담부서 설치 병원수	전담부서 설치율
경인대권 (서울, 인천, 경기, 제주)	53	17	32.1
강원대권	4	0	0.0
경남대권	15	4	26.7
경북대권	11	2	18.2
전남대권	4	1	25.0
전북대권	4	1	25.0
충남대권	6	3	50.0
충북대권	3	0	0.0
합계	100	28	28.0

으로 경인대권이 32.1%였다. 충남대권의 경우 6개 병원 중에서 국립 병원 1곳과 학교법인 2곳이 모두 전담부서를 설치함으로써 가장 높은 설치율을 보였다. 경인지역에서 전담부서 설치율이 높게 나타난 것은 이들 지역에 대형병원과 국립 병원, 학교법인이 집중된 결과로 설명할 수 있다. 이와는 달리 강원대권과 충북대권에서는 QA 전담부서를 설치한 병원이 없었다.

2) QA 전담부서의 설치 시기 및 활동기간

QA 전담부서의 설치 시기 및 활동기간을 조사한 결과, 28개 병원 중 19개 병원(67.9%)이 96년도 이후에 설치되었으며, 95년도 이전에 설치된 병원은 9개 병원이었다. 1997년 4월을 기준으로 전담부서의 활동 기간을 분류했을 때, 활동 기간이 6개월 미만인 병원이 가장 많았다. 다음으로 1년에서 2년 미만 동안 활동한 병원이 10곳(35.7%)이었다. 2년 이상의 활동 기간을 보인 병원은 6개 곳으로, 이들 병원은 모두 서울과 부산에 소재한 병원이었으며, 이중 4개 병원은 1,000 병상 이상의 대형병원이었다.

28개 병원의 평균 활동 기간은 1년 1개월이었으며, 최소 1개월에서 최대 3년 11개월의 넓은 분포를 보였다. 그림 3은 전담부서의 활동기간을 병원규모별로 비교한 것이다. 1,000병상 이상의 대형병원의 평균 활동기간이 25개월로 가장 길게 나타난 반면, 400-599

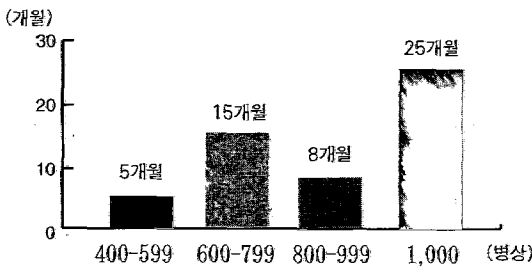


그림 3. 병원규모별 전담부서 평균 활동기간

병원은 평균 5개월의 활동기간을 보였다. 따라서 본 결과를 통해 대형병원일수록 질 향상 활동에 먼저 관심을

가지고 시작한 것을 알 수 있다.

질 향상 전담부서는 전병원 수준(institutional level)의 질 향상 사업을 추진하고, 부서별 수준(departmental level)의 QA 활동을 총괄, 조정하는 역할을 담당한다. 이러한 역할로 인해 QA 전담부서는 의료질향상 위원회와 더불어 병원의 질 향상 사업에 필수적인 질 향상 조직으로 알려져 있다(9). 우리나라에서도 "QA 활동이 성공하기 위해서는 QA 활동을 전담할 부서를 설치해야 한다"(10)는 의견이 제시되고 있어, 전담부서 설치의 필요성을 인식하고 있음을 알 수 있다.

그러나 연구 결과에서도 나타났듯이 전담부서의 설치 현황은 병원 규모와 설립형태, 지역, 3차 진료기관 여부에 영향을 받고 있었다. 특히 주목할 만한 결과는 800병상 이상의 대형병원과 교육병원을 중심으로 QA 전담부서가 설치되었고, 이들 병원의 활동 기간도 길다는 점이다.

이러한 전담부서의 설치율과 설치 시기에 관한 결과는 결국 두 가지 과제를 제기하게 된다. 첫째는 전담부서 설치율이 낮았던 800병상 미만의 병원과 지방 소재 병원의 질 향상 사업을 지원하는 문제이다. 이는 정부가 QA를 통해 의료기관간의 질적 수준의 차이를 줄이려는 정책 목표를 달성하는 데에도 필수적인 지원 사항이다. 따라서 정부와 QA 관련기관은 이들 병원들이 제한된 자원을 활용하여 질 향상 사업을 전개할 수 있도록 제도적인 지원과 자원을 제공해야 할 것이다. 현재 의료기관 서비스 평가에서도 병원 규모별로 병원실정에 맞도록 평가항목을 개발하고 있으나, 이들 병원들이 실제로 적용할 수 있는 질 향상 사업 모델을 개발하고 제시하는 것도 병행되어야 할 것이다.

두번째는 QA 전담자를 교육하고 정보를 제공하는 일이다. 본 연구결과에 따르면 28개 전담부서의 평균 활동기간은 1년 1개월이었으며, 28개 전담부서 중에서 11개 병원이 97년에 설치되었다. 또한 의료기관 서비스 평가나 병원표준화 심사가 강화되고 있어 당분간 QA 전담자나 전담부서는 계속 늘어날 것으로 전망된다. 따라서 아직 경험이 부족한 신설 부서나 앞으로 신설되는 전담부서 및 전담자를 체계적으로 교육해야 할 것이다. 더욱이

'지식과 경험의 부족'이 질 향상 사업의 첫 번째 장애요인으로 지적되었음을 상기할 때 교육과 정보제공은 현재 매우 시급히 해결해야 할 과제라 하겠다.

## 2. 병원 질 향상 사업의 현황

병원 질 향상 사업의 현황은 앞서 연구의 틀에서 제시한 바와 같이 체계의 설계(system design), 업무수행도 평가(performance monitoring), 체계의 재조정(readjustments in the system), 교육과 동기부여 활동을 통한 행태 변화(behavior change)의 네 가지 측면에서 분석하였다.

### 1) 체계의 설계(System Design)

Donabedian이 제시한 체계의 구성은 물적 자원, 인적 자원, 병원 정책과 규정 등을 포함하는 개념이다. 그러나 본 연구에서는 범위를 축소하여 전담부서 및 관련 위원회 운영에 관한 내용만을 검토하고자 한다.

#### (1) QA 전담부서

체계의 설계(system design)에서는 전담부서의 설치 목적과 전담자수, 예산, 의료질향상위원회 운영에 관하여 조사하였다. '환자만족도 향상'과 '의료 서비스의 평가와 향상'이 전담부서의 설치목적으로 지적되었다(표 4). 병원의 설립형태별로 전담부서의 설치 목적을 비교한 결과, 국립병원과 특수법인, 재단법인은 '의료 서비

스의 질 평가 및 개선' 항목과 '환자만족도 향상'을 각각 50% 지적하였다. 학교법인은 '경영 상태 개선'을 지적한 비율이 다른 병원군에 비해 높게 나타났으며, 의료법인은 다른 병원군과 비교하여 '의료기관 평가 총괄' 항목이 높게 나타났다. 또한 국공립 병원과 민간 병원으로 구분하여 비교했을 때 국공립 병원은 '의료 서비스의 질 평가 및 개선'을 가장 많이 선택하였다. 반면 민간 병원에서는 '환자만족도 향상'을 가장 많이 지적하였다.

또한 10개 병원(38.5%)이 원장 직속으로 전담부서를 설치하였으며, 기획조정실(기획실) 직속으로 전담부서를 설치한 병원은 8개 병원(30.8%)이었다. 본 결과를 통해 QA 전담부서가 신생 부서이긴 하지만, 원장, 부원장, 기획조정실장의 직접적인 관리하에 있는 것을 알 수 있다.

전체 전담자수는 46명이었으며, 병원당 평균 1.6명의 전담자가 근무하고 있었다(표 5). QA 전담자를 직종별로 분류했을 때 간호사가 26명으로 가장 높은 비중을 차지하였다. 1,000병상 이상의 대형병원에서는 평균 QA 전담자는 2.6명이었으며, 400-599병상의 병원군에서는 평균 1.4명이 전담부서에 근무하고 있었다. 또한 600-799병상의 병원군에서는 평균 전담자수가 1.7명으로 나타나 800-999병상의 병원군(1.6명)보다 높게 나타났다.

표 4. QA 전담부서의 설치 목적(이중 응답)

항 목	단위 : 명(%)	
	응답수	백분율
① 의료 서비스의 질 평가 및 향상	20	38.5
② 환자만족도 향상	21	40.4
③ 병원표준화 및 의료기관 서비스 총괄	4	7.7
④ 경영 상태 개선	5	9.6
⑤ 부서간의 갈등 해소와 협력 도모	0	0.0
미상	2	3.8
합계	52	100.0

표 5. 직종별 QA 전담자 분포

직 종	단위 : 명(%)	
	전담자수	백분율
간호사	26	56.5
행정직	13	28.2
의무기록사	5	10.9
의사	1	2.2
QA consultant	1	2.2
합 계	46	100.0

또한 15개 병원이 QA 예산을 확보하고 있었으며,

1997년 평균 예산은 22,810,000원이었다. 또한 사업 예산은 아니지만 다른 계정과목에서 전용하거나 필요시에 청구하여 예산을 확보하는 병원은 6군데였으며, 예산이 확보되지 않은 병원도 4곳이나 되었다. 현재 병원에 따라 시행하고 있는 질 향상 사업의 범위가 다양하므로, 전담인력과 예산의 적정수준을 제시하기는 불가능하다. 그러나 질 향상 사업의 장애요인으로 '인력과 예산' 부족이 가장 높은 비중을 보였으므로, 병원 설정에 맞는 질 향상 프로그램의 개발과 더불어 이를 집행하는 데 필요한 인력과 예산이 확충되어야 할 것이다.

(2) 의료질향상위원회

병원 질 향상 사업을 추진하는 또 하나의 축으로 의료질향상위원회가 구성되어 있었다. 26개 병원 모두에서 본 위원회가 운영하고 있었으며, 그중 11개 병원이 주기적으로 회의(평균 10.5회/년)를 개최하고 있었다. 의료질향상위원회는 병원 서비스를 생산하는 부서를 모두 포괄하는 것이 원칙이나, 대부분의 병원에서 진료과와 간호부서, 행정부서만을 포함시켰다(표 6).

표 6. 의료질향상위원회의 구성 형태

단위 : 개(%)

위원회 구성	병원수	위원회 포함률
진료	24	100.0
간호	22	91.7
행정	21	87.5
의무기록	13	54.2
약제	11	45.8
영양	5	20.8
기타 진료지원 (임상병리사, 방사선사 등)	6	25.0
기초의학 교수 (의료관리학, 예방의학 등)	3	12.5
사회복지사	1	4.2

\* 2개 병원은 구성 형태에 응답하지 않아 위원회 포함률에서 제외시킴

또한 세부 사안을 다루는 소위원회를 운영하는 병원은 없는 것으로 나타나, 앞으로 의료질향상위원회 산하로 다양한 소위원회를 운영하고, 이들 소위원회를 의료질향

상위원회가 총괄하는 체계가 개발되어야 하겠다.

2) 업무수행도의 모니터  
(Performance Monitoring)

업무수행도의 평가에 관한 현황을 파악하기 위해 지금까지 병원에서 실시한 질 평가의 주제를 조사하였다. 1997년 4월에 신설된 1개 병원을 제외한 25개 병원의 의료서비스의 질 평가 활동을 하고 있었다. 질 평가는 지속적으로 이루어져야 한다는 원칙 하에 동일한 주제를 2회 이상 반복 조사한 경우는 빈도에 가산하지 않았다.

25개 병원에서 수집한 질 평가의 주제는 총 417가지로 나타났으며, 주제의 내용에 따라 8가지 범주로 분류하였다(표 7). 가장 많은 비중(31.4%)을 차지한 것은 질 지표(quality indicator)를 이용한 업무수행도의 평가로서, 이는 해당 병원이 95년도와 96년도에 한국의료QA학회에서 실시한 「의료기관의 질 향상 사업 조사 연구」에 참여하여 동시에 조사한 것이다. 질 지표 중에서 '응급실 재원시간'과 '수술취소율', '계획에 없던 재입원' 등이 높은 빈도를 보였다.

다음으로는 이용도조사(utilization review)에 관한 평가가 23.4%를 차지하였다. '입원 및 재원의 적절성', '장기 재원환자분석' 등이 이 범주에 속하는 대표적인 질 평가 주제였다. 약물사용과 혈액사용도 넓은 의미에서는 이용도조사에 포함되는 조사이나 여기에서는 별도로 계산하였다. 또한 질 지표에서도 의료이용에 관한 지표가 포함되어 있어(예를 들어 제왕절개술률), 의료이용도조사는 위에서 분류한 값보다 더 높다고 하겠다.

환자만족도 및 직원 만족도에 관한 조사도 20.0%의 높은 비중을 보였다. 여기에는 입원 및 외래 환자의 만족도를 조사한 경우와 환자의 불만 사항을 조사한 사례, 각종 대기시간 조사가 포함되어 있다. 다음으로 의무기록의 완성도와 효과적 관리에 관한 질 평가 주제가 5.3%를 차지하였다.

다음으로 417개의 업무수행도 평가를 주제의 자항점

표 7. 질 평가의 범주

범 주	사 례	빈 도	백분율
이용도 조사 (Utilization review)	입원 및 재원의 적절성	52	22.3
	장기재원환자 분석		
	검사 및 의료장비		
	기타 진료수익		
	기타	7	
약품사용	항생제 사용 항응고약물 사용	21	5.0
혈액 사용	수술중 수혈의 적절성 혈액 관리	9	2.2
환자 및 직원 만족도	외래 및 입원 환자 만족도	41	19.2
	각종 대기시간(투약, 검사, 진료)	33	
	직원(무) 만족	6	
질 지표 조사 (Quality indicator)	계획에 없던 재입원을	16	30.0
	계획에 없던 재수술률	15	
	응급실 재원시간	17	
	균혈증	7	
	수술후 창상감염	6	
	교차시험/수혈비(C/T ratio)	10	
	수술 취소율	17	
	제왕절개술률	15	
	신생아 합병증률	14	
	응급실 환자의 Brain CT/MRI 촬영시간	8	
의무기록평가	의무기록의 완성도	21	5.0
	의무기록관리		
감염관리	병원감염발생률	5	1.2
사망사례분석	사망환자 분석	3	0.7
기타	QA 인식도, 급식 등	40	9.6
분류 불가		20	4.8
합계		417	100.0

과 질 평가의 접근법에 따라 분류하였다(표 8). 분류기준은 앞서 문헌고찰에서 제시한 '질의 구성요소'와 '질 평가의 접근방법'의 이론적 개념을 이용하였다. Donabedian이 제시한 질의 구성요소는 7가지이나, 병원 질 향상과 직접 관련되는 효과(effectiveness), 효율(efficiency), 수용성(acceptability)으로 분류하였다. 또한 질 평가의 접근방법으로는 구조, 과정, 결과적 측면

이 있으나, 여기서는 업무수행도 평가에 관련이 있는 과정적 접근과 결과적 접근을 분류 기준으로 사용하였다.

질의 구성요소로 분류했을 때 의료서비스의 '효과'를 조사한 질 평가 사례가 182건으로, 세 가지 요소 중에서 빈도가 가장 높았다. 다음으로 '효율성'에 관한 사례가 29.1%를 차지하였으며, '수용성'에 관한 질 평가가 24.0%를 차지하였다. 질 평가 접근방법에서는 과정적



접근을 이용한 질 평가 사례가 271건(69.8%)으로, 결과적 접근보다 높은 비중을 차지하였다. 또한 6가지 질 평가 분류에서는 '과정적 접근을 이용한 효율성' 사례가 113건으로 가장 많았다.

그러나 병원 교유의 주제나 지표가 개발되어 있지 않고, 주제가 병원마다 유사하였다. 이는 이들 병원이 전담 부서를 설치하면서 타 병원의 질 평가 활동 사례를 적용하거나, 한국의료QA학회에서 실시한 결과측정(outcome measurement)에 참여했기 때문인 것으로 해석된다. 따라서 앞으로는 특정 서비스와 업무를 평가하는 주제를 병원 스스로 개발하는 것이 필요하다.

표 8. 질 평가 방법 및 지향점에 따른 질 평가 주제

단위: 건수(%)

분류	과정(Process)	결과(Outcome)	합 계*
효과 (Effectiveness)	109 (28.1)	73 (18.8)	182 (46.9)
효율성 (Efficiency)	113 (29.1)	0 (0.0)	113 (29.1)
수용성 (Acceptability)	49 (12.6)	44 (11.4)	93 (24.0)
합계	271 (69.8)	117 (30.2)	388 (100.0)

\* 조사 주제가 불명확하여 분류하지 못한 사례(29건)는 제외시킴.

### 3) 체계의 재조정(Readjustment in the System)

업무수행도의 모니터를 통해 발견된 문제점과 개선 사항을 파악한 후에는 이를 해결하기 위한 질 향상 활동을 추진해야 한다. 체계의 재조정은 이러한 질 향상 활동의 하나로서, 자원 공급(provision of resource), 인센티브(incentive), 촉진(facilitation), 일상화(routinization), 우회(by pass), 직접 개입(direct intervention) 등의 방법이 있다.

그러나 조사 대상 병원에서는 체계 재조정에 관한 사업이 활발히 이루어지지는 않고 있었다. 체계 재조정에 가장 근사한 활동으로는 팀(project team) 운영이 있었는데, 19개 병원이 특정 주제를 가지고 팀을 구성하여

부서간 역할과 업무 체계를 재조정하고 있었다. 이러한 팀 운영은 최근의 총체적 질관리 개념이 소개되면서 체계적인 접근과 구조의 재구성을 시도하는 활동이라 하겠다. 그러나 팀을 운영하는 병원 중에서 팀 활동비를 지원하지 않는 병원이 6개 곳으로 나타나 체계의 재조정에 필요한 자원 제공과 인센티브를 활용하지 않는 것으로 나타났다. 또한 2개 병원이 일상화(routinization)의 접근법으로 특정 질환의 치료 절차(protocol)나 임상진료 지침(clinical practice guideline)을 개발하고 있었다.

체계의 재조정은 업무수행의 모니터를 통해 파악된 문제점을 해결하는 방법이므로, 원칙적으로 업무수행도 평가 후에 뒤따르는 질 향상 활동이다. 그러나 대부분의 병원에서는 질 평가 결과를 해당 부서나 담당자에게 통보하는 것 이외에 체계와 업무를 재조정하는 것은 없었다. 이는 병원이 질 평가의 결과를 병원체계의 구조를 수정하는 데 이용하고 있지 않다는 것을 의미한다. 이러한 현상은 병원경영진의 의지와 관련되어 있으며, 이러한 결과가 병원 정책에 어느 정도 반영될 수 있는지에 따라 결정된다. 그러므로 질 평가의 결과가 의료질향상위원회에서 결정된 사항을 실제로 적용할 수 있는 체계를 마련해야 할 것이다.

### 4) 교육과 동기부여 활동을 통한 행태 변화(Behavior Change)

교육과 동기부여 활동으로는 교육(강의 및 실습)과 홍보, 환류(feedback), 인센티브와 보상 등을 활용하고 있었다. 22개 병원(84.6%)이 QA 교육을 실시하고 있었

표 9. QA 교육 실시 여부 및 교육 내용(복수 응답)

단위 : 회(%)

교육 내용	교육횟수	백분율
QA 또는 TQM 총론	88	41.7
팀 별당(구성) 및 운영	49	23.2
문제 분석 기법 및 도구 (예를 들어 인과관계도, 흐름도)	5	25.6
자료 수집 및 통계 방법	20	9.5
합계	211	100.0

으며, 교육 내용으로는 'QA 또는 TQM 총론'과 '문제 분석 기법 및 도구'가 가장 많았다(표 9). 반면 팀의 구성과 운영, 자료 수집 및 통계에 관한 내용은 상대적으로 적었다. 이는 대부분의 병원이 아직 시작 단계에 있어 개괄적인 내용을 병원 직원들에게 제공하는 것으로 해석할 수 있다. 그 밖에 QA 소식지 발간, 병원보 게재, 교육 책자 배포, QA 사례집 발간 등을 통해 QA의 이론과 실제 사례를 홍보하고 있었다. 그러나 교육 내용이 아직 초보적인 내용을 담고 있어 앞으로 체계적이고 구체적인 교육과 훈련이 필요하다.

또한 환류(feedback) 체계를 개발하여 특정 서비스나 부서의 업무수행도를 평가한 후에는 그 결과를 해당 부서에 통보하고 있었다. 그 밖에 QA 사례 발표회나 QA 경진대회를 개최하여, 모범 사례를 소개하고 참가부서를 포함함으로써 교육과 보상 기전을 동시에 활용하고 있었다. 이러한 인센티브와 보상은 질 향상 사업이 도입되는 단계에서 바람직한 방법이다. 특히 직원의 참여와 동기 부여가 어려운 상황에서 질 향상 사업이 정착될 때까지는 규제보다는 활동을 유인하는 정책을 적용하는 것이 효과적일 것이다.

### 3. 병원 질 향상 사업의 관련 요인

병원의 질 향상 사업의 관련요인을 1) 병원의 특성(병원규모, 설립형태), 2) 질 향상 사업의 촉진요인과 장애요인, 3) 의료기관 서비스 평가제도와 병원표준화심사의

영향등의 문항으로 조사하였다.

표 10. 주요 QA 사업의 항목별 비중

항 목	백분율	평균 ± 표준편차
조사 활동	33.6	33.6 ± 14.8
팀 운영: 회의 참석, 예산 지원, 기술적 지원	15.6	16.3 ± 8.6
교육 및 홍보	14.2	14.2 ± 11.7
QA 관련 행사:	5.9	8.2 ± 4.3
QA 경진대회, 발표회 등		
의료기관 서비스 평가 및	17.9	17.9 ± 11.8
병원표준화심사 준비		
행정 업무(공문 작성, 결재)	9.9	10.8 ± 6.6
기타	2.9	10.0 ± 5.8
합계	100.0	

#### 1) 병원의 특성(병원규모 및 설립형태)

본 연구에서 수집한 자료로는 병원의 특성이 질 향상 사업에 미치는 영향을 자세히 파악하기는 어렵다. 다만 앞서 언급한 바와 같이 병원의 규모와 설립형태에 따라 QA 전담부서의 설치목적, 예산, 전담자수, 업무수행도 평가의 주제 등에서 차이가 있음을 확인할 수 있었다.

병원의 특성에 따라 QA 전담부서의 업무 내용이 영향을 받는가를 간접적으로나마 조사하기 위해 전담부서 주요 업무의 비중을 조사하였다(표 10). 이를 위해 전담부서의 전체 업무를 100으로 했을 때 각각의 업무가 차지

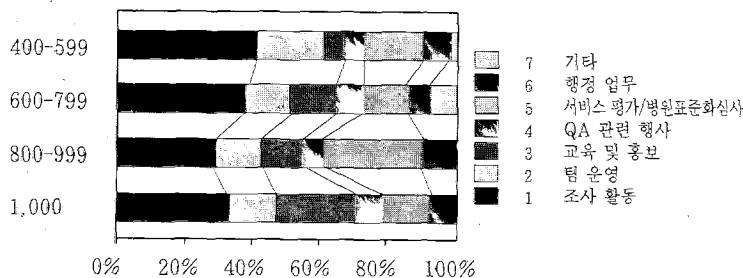


그림 4. 병원규모별 업무 비중

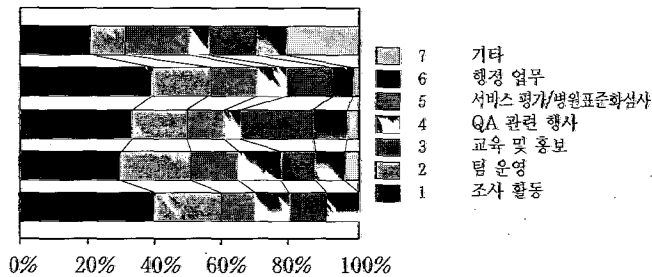


그림 5. 병원 설립형태별 업무 비중

하는 비중을 기입하도록 하였다. 표 10에 제시한 평균과 표준편차는 24개 병원(2개 병원은 기계 안함)이 응답한 값의 평균과 표준편차이다. 또한 백분율은 7개 항목(기타 포함)이 각각 차지하는 비율을 계산한 것이다.

7가지 항목 중에서 가장 높은 비중을 보인 QA 사업은 조사활동, 즉 업무수행도 평가로 전체 업무를 100%로 했을 때 33.6%를 차지하였다. 다음으로는 의료기관 서비스 평가와 병원표준화심사를 준비하는 업무가 17.9%를 차지하였다.

또한 병원 규모별로 업무 비중의 분포를 비교한 결과, 각 업무의 비중이 다양하였다(그림 4). 1,000병상 이상의 대형병원에서는 다른 병원군에 비해 교육 및 홍보 활동을 많이 하고 있었다. 800-999병상의 병원군에서는 서비스 평가와 병원표준화 심사 준비에 많은 시간을 할애하고 있었다. 반면 600-799병상 규모에서는 외부 평가를 준비하는 비중이 가장 낮게 나타났다. 400-599병상 규모에서는 조사활동이 가장 많은 비중을 차지하였다.

다음으로 병원의 설립형태에 따라 업무 비중을 비교하였다(그림 5). 재단법인과 학교법인의 병원은 조사활동의 비중이 높았다. 학교법인과 국립병원은 다른 병원에 비해 외부 심사를 준비하는 비중이 더 큰 것으로 나타났다. 의료법인 각각의 항목을 골고루 수행하고 있었다.

2) 질 향상 사업의 촉진 요인 및 장애 요인

(1) 질 향상 사업의 촉진 요인

병원의 질 향상 사업을 촉진하는 요인으로 '의료기관 서비스 평가 등의 외부 평가', '병원 경영진이 QA 필요성을 인식함', '타 병원간의 경쟁 심화'를 주요 요인으로 지적하였다(표 11). 병원 경영진이 QA 필요성을 인식하는 것도 나머지 두 가지로 설명할 수 있으므로, 현재 병원의 질 향상 사업을 촉진하는 요인은 외부 평가와 경쟁 심화라고 요약할 수 있다. 반면 직원들의 참여와 인력 및 예산 지원은 부족한 것으로 나타났다. 이러한 결과를 통해 현재의 질 향상 사업은 내부의 자발적인 동기보다는 외부의 영향을 받는 것을 알 수 있다.

표 11. QA 사업의 촉진요인(여중 응답)

내 용	단위 : 명(%)	
	응답수	백분율
병원 경영진이 QA의 필요성을 인식함	14	26.9
직원들이 QA 활동에 적극적으로 참여함	4	7.7
QA 활동에 필요한 인력과 예산을 지원함	5	9.6
병원의 경영 악화와 타 병원과의 경쟁 심화	9	17.3
의료기관 서비스 평가 등의 외부 압력 증가	15	28.8
기타	3	5.8
비상	2	3.9
합계	52	100.0

서비스평가와 같은 외부 평가의 압력은 QA 전담부서의 설치시기를 통해서도 확인할 수 있다. 3차 진료기관 대상의 1차 의료기관 서비스 평가가 95년에 있었으며, 400병상 이상의 병원은 96-97년에 걸쳐 실시되었다. QA 전담부서의 설치 시기를 보면 전체 28개 전담부서

중 25곳이 의료기관 서비스 평가가 시작된 95년 이후에 신설되었다. 또한 97년도부터 병원표준화심사에서 질 관리 문항이 대폭 강화되면서 앞으로 병원의 질 향상 사업을 유도하는 역할을 할 것이다.

또한 두 가지 평가제도가 질 향상에 미치는 영향을 조사한 결과에서도 긍정적인 의견이 61.5%를 차지하였다(표 12). 그러나 긍정적인 측면과 함께 '질 향상 사업을 피상적인 활동으로 유도한다'는 지적도 많았다. 따라서 두 제도가 병원의 질 향상 사업을 촉진시키는 역할과 동시에 그 영향력이 현재 병원의 수준을 넘어설 경우, 반대로 이러한 평가제도가 병원의 질 향상 사업을 발전시키는 데 역효과를 야기할 수 있다.

표 12. '의료기관 서비스 평가' 및 '병원표준화심사'가 병원 QA 사업에 미치는 영향(이중 응답)

단위 : 명(%)

태도	내 용	응답수	백분율
긍정적	직원들이 QA의 중요성을 느낄 수 있도록 한다	13	61.5
	병원 경영진이 QA 활동에 필요한 인력과 자원을 투자하도록 유도한다	13	
	병원에서 실시한 QA 활동의 성과를 객관적으로 평가받을 수 있는 기회가 된다	6	
	병원 자체의 자발적인 QA 활동 일정과 계획이 단절된다	3	
부정적	실질적인 활동보다는 단지 심사를 위한 피상적인 활동을 야기한다	12	34.7
	외부의 심사 또는 평가로 인해 QA 활동에 투자해야 할 시간과 자원을 낭비하게 된다	3	
	기 타	1	
미 상		1	1.9
합 계		52	100.0

(2) 질 향상 사업의 장애요인

병원 외부의 압력이 병원 질 향상 사업의 촉진요인으로 작용한 것과는 대조적으로, 병원 내부 요인이 병원 질 향상 사업의 장애요인으로 지적되었다. 병원의 질 향상 사업에 장애요인으로 작용하는 것으로 '지식과 경험 부족'을 가장 많이 지적하였다(표 13). 다음으로 '직원들의 관심과 참여 저조', '인력과 예산 부족'으로 질 향상 사업을 시행하는 데 어려움을 겪는 것으로 나타났다. 이

는 현재 QA 전담부서의 활동기간이 짧고, 신설되는 전담부서의 전담자를 교육하거나 정보를 제공해주는 기관이나 자원이 없기 때문이다. 네덜란드의 질 향상 관련 국가 조직인 CBO(Centraal Begeleidingsorgaan)는 QA에 필요한 정보를 제공하고, 의료인을 포함한 병원 직원들이 자신이 업무에서 시작하여 부서와 병원 전체의 서비스를 향상시킬 수 있도록 기술적인 지원을 제공하고 있다(11).

표 13. QA 사업의 장애요인(이중 응답)

단위 : 명(%)

내 용	응답수	백분율
병원 경영진이 QA의 필요성을 인식하지 않음	4	7.7
직원들의 관심과 참여 저조	12	23.1
QA 활동에 필요한 인력과 예산의 부족	12	23.1
서비스 평가와 표준화심사에 시간과 예산을 많이 소비함	3	5.7
QA 활동에 필요한 지식과 경험의 부족	16	30.7
기타	3	5.8
미상	2	3.9
합계	52	100.0

따라서 먼저 QA 전담자와 병원의 질 향상 사업을 결정하고 집행하는 사람들(예를 들어 의료질향상위원회 위원장)을 교육하고 훈련시켜야 한다. 이러한 교육과 훈련은 정부나 한국의료QA학회, 또는 기타 민간단체에서 실시할 수 있을 것이다. 특히 의료기관 서비스 평가를 주관하는 의료기관 서비스 평가협의회와 병원표준화심사를 주관하는 대한병원협회는 병원 평가와 더불어 병원의 질 향상 사업의 방향과 구체적인 방법을 교육하는 것이 바람직하다. 본 연구에서 이들 기관의 평가 사업이 병원의 질 향상 사업에 긍정적인 영향을 미치고 있으므로, 이들 기관이 QA 전담자 및 책임자를 교육, 훈련하는 것도 효과적인 방법일 것이다.

다음으로 질 향상 사업의 어려운 점으로 '직원들의 관

심과 참여 저조'가 지적되었다. 병원은 이러한 직원들의 관심부족을 극복하기 위해 다양한 방법을 사용하는 것으로 나타났다. 26개 병원 중 22개 병원이 QA 교육과 홍보 활동을 벌이고 있었으며, 여러 가지 유인과 보상제도를 개발하여 직원들의 자발적인 참여를 유도하고 있다. 그러나 이러한 제도는 업무수행의 평가와 모니터가 체계적으로 이루어질 수 있는 시스템이 구축되었을 때 효과적이다. 현재 병원에서는 가장 기본적인 위원회만이 운영되고 있을 뿐 부서별 또는 분야별 위원회가 활발하게 활동하고 있지 않다. 또한 부서별로 고유의 평가항목과 기준, 지표 등을 개발하고 이를 지속적으로 모니터링하는 체계가 자리잡지 못하고 있다. 따라서 직원의 참여와 동기유발을 위해서는 업무수행의 모니터와 동기 부여 활동이 동시에 이루어져야 할 것이다.

마지막으로 '인력과 예산 부족'은 앞서 제시한 연구결과와 일치하는 부분이다. 병원이 질 향상 사업에 필요한 적정 예산을 할당하기 위해서는 앞으로 '질 향상 사업의 효과'와 '비용-효과' 연구가 활발히 진행되어야 할 것이다. 이러한 연구는 질 향상 사업에 소요되는 예산이 단지 소모적인 것이 아님을 밝히고, 한정된 예산을 효율적으로 사용하는 데 유용할 것이다.

### 3) 병원 QA 사업의 발전을 위해 정부나 QA학회가 지원해야 할 사항

마지막으로 병원 질 향상 사업의 발전을 위해 정부와 한국의료QA학회가 지원해야 할 사항을 조사하였다. QA 전담자들은 정부 차원에서 QA 방향을 제시하고, 전담부서의 설치를 제도적으로 규정할 것을 요구하였다. 또한 질 향상 활동이 병원에 이익이 되도록 유도해야 한다고 지적하였다. 한국의료QA학회에는 QA 전담자와 병원 경영진을 대상으로 교육 프로그램을 운영하고, QA 사례 등의 유용한 정보를 제공할 것을 요구하였다. 그밖에 질 향상 프로그램의 개발과 실무지침 개발이 필요하다고 지적하였다.

## V. 향후 연구 방향

본 연구는 우리 나라 병원에 질 향상 사업이 도입되는 시점에서 질 향상 사업에 필요한 기본적인 체계와 활동을 살펴보는 데 의의가 있었다. 그러나 본 연구에서는 병원 질 향상 사업의 구체적인 모형이나 프로그램을 제시하기보다는 현황을 파악하는 데 그치고 있어 앞으로 보다 구체적이고 심층적인 연구가 뒤따라야 하겠다.

먼저 각 병원에서 질 향상 사업을 실시한 경험을 수집하고 분석하는 사례 연구(case study)가 선행되어야 하겠다. 여기에는 QA 전담부서 설치와 의료질향상위원회 구성, 세부 소위원회 운영 등과 같은 체계 설계를 포함하여, 각 조직을 운영하는 구체적인 원칙과 방법론(예를 들어 전병원적 수준과 부서별 수준의 사업을 연계·총괄하는 방법, 직원의 동기부여 방법 등)까지 연구되어야 한다. 또한 질 향상 사업의 효과를 객관적으로 평가하는 작업도 병행되어야 하겠다. 예를 들어 특정 사업을 통해 환자의 건강수준이 향상되었거나 비용을 감소시킨 것을 증명할 수 있을 것이다. 이러한 사례연구는 현재 시작 단계에 있는 질 향상 사업을 올바르게 정착시키는 역할을 하며, 동시에 질 향상 사업에 부정적인 시각을 가지고 있는 전문가 집단과 병원을 유인하는 데 가장 효과적일 것이다.

다음으로 각각의 사례 연구를 바탕으로 병원 규모와 기능(예를 들어 2차, 3차 진료기관별)에 적합한 질 향상 모델을 개발하고 적용하는 연구가 이루어져야 한다. 이는 앞서 정부 또는 QA 관련기관이 앞으로 수행해야 할 과제로 제시한 것이기도 하다. 여기에는 앞서 지적한 체계 설계뿐 아니라, 각 진료기관이 보건의료체계에서 맡고 있는 역할을 제대로 수행할 수 있도록 개발되어야 할 것이다.

마지막으로 의료 서비스의 수준을 병원끼리 비교·평가하는 연구가 활발히 이루어져야 한다. 현재 한국의료QA학회에서 진행하고 있는 질 지표를 활용한 환자의 결과 측정(outcome measurement)은 이러한 연구의 기초가 될 것이다. 이러한 병원간의 질 평가 사업은 병원들

로 하여금 자신들이 제공하는 의료 서비스의 질적 수준을 지속적으로 평가하고 개선하도록 유도할 것이다.

## 참고문헌

1. Vuori HV, 서울대학교 의과대학 의료관리학교실 역. 의료의 질: 개념과 방법론. 서울: 한울, 1996:38-45.
2. 신영수. QA관련 정책. 한국의료QA학회지, 1994; 1(1):20-21.
3. 문옥륜. 의료의 질관리. 대한병원협회지, 1990:8-17.
4. 김창열. 의료기관 평가의 방법. 한국의료QA학회지 1994; 1(2):12-29.
5. 홍창기, 이상일. 병원내에서의 질 향상 활동. 한국의료QA학회지 1994; 1(1):14-19. QA학회지 1996; 3(2):86-97.
6. Donabedian A. Institutional and Professional Responsibilities in Quality Assurance. Quality Assurance in Health Care 1989; 1(1):3-11.
7. 대한병원협회. 전국병원명부. 1996.
8. 문옥륜 외. 한국의료보험론. 서울: 신광출판사, 1991:407.
9. Stern Z, Raz S. Learning from Experience-A Revised Approach to Quality Assurance. Quality Assurance in Health Care 1991; 3(2):125.
10. 병원신보. 1995, 6. 22, p4.
11. Reerink E. Improving the Quality of Hospital Services in the Netherlands. Quality of Assurance in Health Care 1990; 2(1):13-14.