

## 임상전문분야별 의사 설문조사를 통한 병원서비스 평가 방법 연구

장원기 · 문옥륜

서울대학교 보건대학원

= Abstract =

### A study on a hospital services evaluation method by physician survey

Won Gi Jhang, Ok Ryun Moon

*School of Public Health, Seoul National University*

A physician survey was done by mailing for the purpose of performing hospital services evaluation and ranking. A slightly over one thousand samples were drawn from the list of professional societies, and 324 physicians(about 32 percent) replied. This study has focused on developing easy and simple method to evaluate hospital services, and providing patients with useful information. Hospital service structure and process were evaluated without outcome evaluation, because it is difficult to obtain reliable data regarding health services outcome indicators.

Clinical specialty was targeted to evaluate, and three specialties were chosen, that is obstetrics & gynecology, cardiology, and proctology. Among 16 structural indicators, four indicators were finally chosen in each specialty by respondent specialists. And then using these indicators, structural score was calculated for study hospitals. For process evaluation, physicians were requested to nominate five most famous hospitals. The nomination score and structural score were summed up to produce final score and hospital ranking.

This method is very easy to conduct rather than other hospital services evaluation methods prevailing in Korea. And it is more useful for patients to choose hospitals, according to his/her own purpose, because it gives high ranking hospitals with specific clinical specialty.

---

Key words : Hospital services evaluation, Evaluation method, Evaluation indicators,  
Physician survey

## I. 서론

최근 보건의료계의 중요한 이슈의 하나로 병원서비스 평가 문제가 부각되고 있다. 병원서비스 평가의 목적을 원칙적으로 말하자면 병원의료 서비스의 질 향상과 국민의 의료이용 편이도의 제고에 있다고 할 수 있다. 그러므로 병원서비스 질 향상에 필수적인 서비스 평가의 도구를 만드는 것은 각 병원들이 객관화된 평가항목에 대해 높은 점수를 받을 수 있게 노력하도록 이끌어서 보다 양질의 진료가 환자들에게 전달되고, 저급한 질의 진료를 방지하도록 하는 데 그 일차적 목적이 있게 된다. 또한 환자들에게 병원서비스에 관한 정보를 제공하여 의료기관 이용에 편이를 제공하는 것도 중요한 목적이 된다.

우리나라에서도 병원서비스 평가에 대한 관심이 높아지고 있는 지금, 객관적인 평가의 기준과 바람직한 평가를 위한 도구의 표준화가 시급한 문제로 떠오르고 있다. 하지만 이와 동시에 평가 시행의 편이성 역시 중요한 문제의 하나이다. 간편하면서도 객관적인 질 평가도구가 개발된다면 많은 시간과 비용의 낭비를 막으면서 실제에 유용하게 적용할 수 있을 것이다.

이에 본 연구에서는 이러한 평가의 실행에 있어서 편이성과 객관성에 초점을 두고 해당분야 전문가들의 의견을 듣는 방식으로 병원서비스 평가를 실시하고, 이러한 방법이 실제에 얼마나 적용 가능한지를 판단하고자 한다.

본 연구의 목적을 정리하면 다음의 두 가지로 표현된다.

① 해당분야 전문가들의 의견을 토대로 한 전문 진료과목별 병원서비스의 평가 도구를 개발한다.

② 개발된 평가 도구를 몇 개의 임의로 선정된 임상 진료과목에 적용하여 도구의 신뢰성 및 타당성을 평가한다.

연구를 시작함에 있어서 처음으로 부딪히는 문제는 양질의 의료란 도대체 어떠한 것인가에 대한 정의가 필요하다는 점이다. 이러한 질문에 Lee & Johns의 오래된 정의(LoGerfo 와 Brook, 1988)를 보자면 해당 시

대, 해당 사회나 인구집단의 사회적·문화적·전문적 발전에 비추어, 인정된 의료 지도자들이 행하고 가르치는 의료를 좋은 의료(good medical care)라 한다. 다른 부분은 차치하고서라도 어떠한 사람이 처한 시대적 상황(기술적 발전 정도도 물론 포함하여)이나 소속된 인구집단의 성격에 따라 양질의 의료가 달리 해석될 수 있다는 지적은 매우 중요하다. 또한 개인적인 차원을 벗어나서 사회적 차원에서 양질의 의료를 생각할 때에는 또 다른 시각이 필요한데, Navarro(1974) 식의 표현을 빌리자면 몇 건의 개심술을 할 비용으로 수만 명의 영양실조 아동에게 우유를 공급할 수 있을 때, 어떤 것을 선택해야 하는가라는 물음도 될 수 있겠다. 하지만 여기서는 개인적인 차원에서 의료를 접할 때의 문제만을 다루기로 한다.

한 개인이 의료기관을 어떠한 목적으로 방문하였을 때, 그 목적이 충족되었는가, 덜 충족되었는가, 아니면 과잉 충족되었는가 하는 측면에서 보자면, 의료의 적정성이라는 개념이 필요하게 된다. 즉 방문 목적에 맞는 정도의 적절한 양과 질의 진료가 가장 적절한 의료가 될 것인데, 이 방문 목적을 환자의 측면에서만 본다면 이 또한 문제가 발생한다. 왜냐하면 환자가 가지고 있는 인지된 필요(perceived need)가 의료제공자가 판단하는 필요(evaluated need)와 항상 부합하는 것은 아니기 때문이다(Aday 와 Shortell, 1988). 따라서 의료의 적정성을 개인간의 변이가 존재할 수밖에 없는 환자 개인의 필요에 기준을 두어 생각하기보다는 해당 의료기관의 설립 목적과 관련하여 판단하는 것이 더욱 현실적인 것이 될 수 있다.

양질의 의료는 적절한 의료로서 방문 목적 및 의료 제공자의 환자상태 평가에 의한 것으로 파악하는 것이 타당하고, 이를 측정하는데는 의료기관의 설립목적과 관련하여 생각해 보는 것이 현실적이라는 것은, 보건소에서 제공하는 양질의 의료(내지 적정 의료)와 대학병원에서 제공하는 양질의 의료간에 분명한 차이가 있다는 것을 생각할 때 더욱 명확해진다. 환자가 의료기관을 방문할 때, 현대 의료기술로서 가능한 모든 진단 및 치료적 시술을 받기 원하는 경우 보건소를 방문하

지는 않을 것이며, 아동의 예방접종을 위하여 부모가 대학병원에 가려고 고집하지도 않을 것이기 때문에, 이런 의료기관에 따른 양질의 의료의 구분이 매우 현실적일 수 있게 되는 것이다.

따라서 수련병원 내지는 전문병원을 평가 대상으로 설정한다면, 양질의 의료의 개념을 현대적 의료기술을 가지고 능력 있는 의료진에 의해 가능한 모든 시설과 장비를 동원하여 필요한 진료가 이루어지는 것으로 볼 수 있다. 반면 보건소를 평가대상으로 하거나, 일차의료기관을 평가대상으로 잡는다고 한다면, 평가기준 선정 및 해석에 있어서도 완전히 다른 모습을 띠어야 할 것이다.

의료서비스를 Donabedian의 구분에 따라 구조—과정—결과로 구분하였을 때, 한 개인에게 양질의 의료서비스가 제공되었는가를 그 의료행위의 결과(outcome)로서 해석하고자 한다면, 이는 가장 직접적인 방식이라고 할 수 있다(Donabedian, 1988). 환자의 건강상태가 의료행위를 전후하여 어떻게 변화되는가를 측정하는 것으로서, 이는 건강상태 측정법(general health measure)과 임상결과지표 측정법(disease specific outcome indicators)으로 나뉜다. 건강상태 측정법은 건강의 다양한 측면에서의 변화가 측정 가능하나, 비의료적 요인에 민감하게 반응하는 단점이 있으며, 임상결과지표 측정법은 특정 질병의 결과(사망률, 재수술을 등)를 평가하는 것으로서 질병 중증도 보정이 힘들다는 단점이 있다.

Donabedian이 정의한 의료행위의 과정(process)은 환자에게 행해지는 치료(care)를 의미하며, 치료행위의 내용·진행과정 및 협진체계 등이 포함된다. 이 과정에 대한 측정과 결과의 측정간에 긍정적인 상관성을 보이지 않는 경우가 많은데, 엄밀하게 보면 이는 무엇을 측정했는 것이냐에 의해 좌우된다고 할 수 있다. 즉, 고혈압 환자에 대한 의료행위의 과정 측정을 진단 절차(diagnostic work-up)에 중점을 두어서 하는 경우와

약물치료에 중점을 두는 경우, 후자의 경우가 의료행위 결과 측정과 유의한 상관성을 보이기가 더 쉽다. 이는 결과에 직접 관련되는 과정의 내용이 무엇인가에 따라 결정되기 때문이다. 즉, 고혈압 환자들의 경우 90% 이상이 그 원인을 알 수 없는 경우이기 때문에(본태성 고혈압), 고혈압의 원인을 파악하려는 진단 절차보다는 치료적 중재로서의 약물치료가 결과에 더 큰 영향을 미치는 것이 된다(LoGerfo 와 Brook, 1988).

의료행위의 구조(structure)는 물자, 시설·장비, 인력, 조직 등으로 구성되는 의료행위가 이루어지는 상황적 조건(setting)을 총칭한다. 의료의 질 측정에 있어서 구조측정은 구조가 적절하다면 적절한 과정이 수행되고, 결과가 극대화될 것이라는 가정에 의한다. 앞서 언급한 바와 같이 적절한 의료에 걸맞는 적절한 구조란 어떠한 것이 되어야 하는가는 환자의 의료기관 방문 목적, 의료제공자가 평가하는 그 환자의 의료필요 등에 의해서 설정되어야 할 것이며, 의료기관 단위의 평가에 있어서는 의료기관의 설립·운영 목적 내지는 사회적 존립 의의와 관련하여 적정성이 평가되어야 한다.

이러한 구조—과정—결과의 범주 이외에도 의료서비스의 질에 대한 고려에서 필수적인 것으로 비용이 고려될 수 있다. 일반적으로 비용은 의료행위의 효율성(efficiency)을 파악하기 위한 개념으로 채택될 수 있는데, 효율성은 일정한 비용으로 일정한 질의 의료의 얼마나 많은 양이 환자에게 행해지는가 하는 것을 판단하는 것이 된다(LoGerfo 와 Brook, 1988). 하지만 비용은 의료의 질을 구성하는 요소에 포함시키지 않는 경우가 많으므로, 병원서비스의 질 평가 항목에 비용을 포함시켜야 하는지의 여부는 앞으로 더욱 연구될 필요가 있다. 본 연구에서는 비용을 효율성의 지표로서 '동일질환에 대한 고비용=저효율'이라는 관점에서 보지 않고, 서비스 질을 높이는데 들어간 투입으로서 '고비용=양질의 개념으로 채택하였다.'<sup>1)</sup> 1차의료기관의

1) 전국민의료보험이 시행되고 있는 우리나라에서 의료보험에서 산출되는 비용의 경우 동일한 처치에 드는 비용은 보험수가로서 일정하게 규정되어 있으므로, 의료보험 건당진료비 자체가 의미하는 바는 해당 병원이나 해당 과의 환자 구성

경우라면 이러한 판단이 적정의료의 개념에 비추어 부적절할 것이지만, 대형 의료기관의 경우에는 비용이 해당 병원의 질을 간접적으로 표현할 수 있다고 판단하였다.<sup>2)</sup>

## II. 문헌고찰

최근 세계적으로도 서비스의 질에 대한 관심이 높은데, 대표적인 것으로 US NEWS & WORLD REPORT지의 병원평가(1995) 및 대학 평가(1995)와, FORTUNE INTERNATIONAL의 기업순위평가(1994, 1995) 등이 있고, 일본에서는 닛케이웰네스지(일간보사, 1995)와 문에춘추(中原英臣 외, 1995) 등에서 각각 일본 병원의 서비스 평가를 시도한 적이 있으며, 우리나라에서도 시사저널지가 병원 순위(1994)와 학과별 대학교육수준에 대한 평가(1994)를 한 적이 있고, 최근 구성된 의료기관서비스평가협의회에서 마련한 병원서비스 평가방법이 있으며(의료기관서비스평가협의회, 1995a 1995b), 대한병원협회에서 매년 시행하고 있는 병원표준화심사 역시 이러한 병원서비스 평가의 맥락에서 볼 수 있는 것이다(대한병원협회, 1994).

시사저널지와 코리아리서치의 병원서비스 순위 평가(1994)는 암, 고혈압, 당뇨병에 대하여 이루어졌으며, 시사저널지가 위촉한 해당 분야의 16인 전문가의 협조하에 이루어졌다. 이 병원서비스 평가 방법은 각 질병<sup>3)</sup>별로 3가지 '차원'(의료진에 대한 평가, 기기와 시설에 대한 평가, 환자 만족도)의 평가항목을 대별하고 각 항목에 대하여 병원에 설문지를 돌려 각 병원에서

자체 작성했으며, 나름대로 미진한 부분으로 평가되는 설문 결과에 대하여 평가팀의 실지 답사에 의하여 보완되었다고 한다.

이 조사는 평가를 받는 병원이 주요 내용을 직접 작성토록 함으로써, 작성자의 성실성에 따른 평가 점수의 변동이 있게 되는 점과, 허위 작성에 대한 대비책이 없는 등의 문제점이 우선 지적될 수 있다. 이를 보완하기 위해 몇몇 병원에는 실사를 하였다고 하지만 이 역시 그 실사 과정에서의 객관성 보장이라는 측면에서 한계가 있다. 하지만 조사방식이 비교적 단순하고 조사비용이 많이 들지 않는다는 장점을 갖고 있다.

대한병원협회에서 매년 시행하는 병원표준화 심사는 병원운영의 전반에 관하여 총 53개 부문으로 구분하여 상세한 조사를 한다(대한병원협회, 1994). 이 부문들은 크게 병원개요부서편(2개 부문), 기본부서편(14개 부문), 지원부서편(7개 부문), 특별진료부서편(5개 부문), 조사평가부서편(2개 영역), 임상각과진료·수련·교육부서편(23개 과)으로 구분되며, 부문별로 다른 항목들을 대개 '예/아니오' 식으로 표시하도록 구성되어 있다. 병원서비스의 구조에 대한 항목뿐 아니라 과정과 관련된 지침적 성격의 질문 항목들이 포함되어 있으나, 병원서비스 결과에 대한 평가는 미흡한 것으로 보인다.

의료기관서비스평가협의회<sup>4)</sup>에서는 1995년에 모두 189개의 항목을 개발하여 이를 병원별로 작성·제출 후 현지확인 및 조사과정을 거치는 방식의 병원서비스 평가 방법을 수립하였다(의료기관서비스평가협의회, 1995a 1995b). 이 항목들은 160개의 정규문항과 다음

(case-mix)의 난이도 내지는 처치의 난이도를 의미한다고 보는 것이 더 현실적일 것이다. 또한 비급여진료비의 경우는 필수적인 의료서비스에 대해서만 의료보험 급여가 제공되고 있는 현실에서, 고가의료장비의 사용에 드는 비용을 포함하며, 병원의 소위 호텔서비스 등 환자의 편의도를 제고시키는 데 집중되어 있으므로, 효율성의 측면에서보다는 환자의 만족도를 중심으로 한 높은 질의 의료서비스를 제공한다는 측면에서 파악하는 것이 더 타당할 것이다.

- 2) 설문지 작성 과정에서 단순히 비용이 높으면 질이 높다는 식의 표현이 이루어짐으로 말미암아 비싼 의료이기만 하면 양질의 의료인 것으로 해석될 수 있도록 하는 문제가 발생하였다. 이로 인하여 비용에 대한 해석을 효율성의 측면에서 할 수 없게 되었으며, 질적인 측면에서만 해석하였다. 동일한 질을 산출할 경우에 적은 비용을 투입하는 것이 더 효율적이며, 이러한 시각에서 비용을 바라보는 것이 타당하다고 판단된다.
- 3) 암, 고혈압, 당뇨병의 3개 질환에 대해서만 평가가 이루어졌다.
- 4) 1994년 보건복지부장관 자문기구로 운영되었던 의료보장개혁위원회가 개혁방안의 하나로 제안한 바에 따라 구성됨.

해의 적용여부를 판단하기 위해 삽입된 29개의 시범 문항으로 짜여 있는데, 정규 문항은 3개의 평가요소별로 각각 환자만족도 관련 문항 60개, 업무수행 및 성과 문항 80개, 시설인력수준 문항 20개로 구성된다. 점수는 정규 문항의 3개 평가요소별로 산정하며, 문항별 가중치는 전문가 그룹의 의견을 반영하도록 되어 있다.

이렇게 구해진 점수들은 병원별 종합점수 산정이나 순위제시 방식으로 발표되지 않고, 3개 평가요소별로 등급화하는 방식을 채택하도록 되어 있다. 이러한 방식은 의료기관서비스 수준의 향상을 유도하면서 동시에 결과공표에 따른 사회적 파장을 최소화하고자 하는 견지에서 선택된 것으로, 이러한 경우 국민의 입장에서 보았을 때의 평가결과를 통한 의료이용 편의도 제공 효과는 감소될 수밖에 없게 된다. 이 의료기관서비스평가협의회의 방식은 3개 평가요소가 자기 병원서비스의 결과—과정—구조에 대한 개념구분에 기반한 것으로 보이며, 다른 연구들에 비하여 서비스의 전 과정이 체계적으로 포함되도록 구성하였다는 장점이 있다.

US News & World Report에 매년 발표되는 NORC (National Opinion Research Center)의 병원서비스 평가 방법(Hill 외, 1993)은 미국에서 병원서비스 평가 및 순위결정에 있어서의 간편하고 유용한 도구로 인정되고 있다. 이 방법은 Donabedian의 병원의료서비스에 대한 분석틀을 차용하여 구조(structure), 과정(process), 결과(outcome)의 각 범주에 대해 동일한 비중을 주면서 평가하는 방식을 취하고 있다. 이 병원서비스의 구조, 과정, 결과에 대하여 각각을 구조지표(structural indicator), 의사에 의한 병원의 지명도, 미국 보건료 재정청(Health Care Financing Administration)에서 매년 발간하는 전국 병원의 사망률 통계자료(mortality)를 이용하여 점수화하고 있다.

우선 간호사 집중도의 집단(RN focus group)<sup>5)</sup>의 토

의에 의해 구조지표를 개발하는데, 이 항목은 병상당 간호사수(ratio of RNs to beds), 전문의사 비율(percentage of board-certified physicians), 퇴원서비스 존재유무(discharge planning services), 서비스의 다양성(service mix) 등이고, 이에 대한 확정이 끝나면 전문의사를 대상으로 설문조사를 시행한다. 의사설문조사는 전문진료과목이나 세부전공으로 구분된 16개 분야<sup>6)</sup>별로 이루어지는데, 간호사 집중도의 집단에 의해 개발된 구조지표 26개에 대하여 해당분야 전문의사가 그 중요성에 대하여 점수를 0~7점으로 매기도록 하며, 또한 해당 전문분야에 있어서의 5개의 최고의 질을 가진 병원을 기입하도록 한다. 이렇게 구해진 구조평가지표에 대한 평가점수를 기초로 분야별로 소수의 지표를 최종선택하고, 이후 최종 선택된 지표에 대하여 조사 병원의 실제자료를 파악하여 병원별 구조평가점수를 산정한다. 응답자마다 지명한 5개의 양질의 병원은 병원서비스 평가의 과정에 대한 판단자료로 사용되며, 각 병원의 사망률 자료를 병원서비스의 결과에 대한 평가자료로 하여, 구조—과정—결과에 각각 동일한 비중을 두어 합산한 점수를 해당분야에 대한 해당병원의 최종점수로 한다.

이 연구는 중대한 질병에 직면하여 병원을 선택해야 하는 소비자들에게 도움이 되고, 또한 전문과목별로 최상의 병원을 명확히 함으로써 병원간에 질 향상을 위한 경쟁을 유도하여 전반적인 질 향상을 이루는데 기여할 수 있다. 반면 병원운영의 측면에서 병원서비스의 질 향상을 위한 노력에 직접적인 시사점을 제공하기는 어려운데, 이는 이 연구에서 선정된 평가지표들이 병원 내에서 서비스 개선지침으로 작용하기에는 너무 단순하기 때문이다. 본 연구에서는 이러한 방식의 간편성 및 타당성을 인정하고 이를 수정 보완하는 방식으로 연구를 진행하였다.

5) 간호사(registered nurse)로 구성된 집중도의 집단으로 병원서비스의 질을 평가하는 지표를 일차적으로 선정하는 기능을 하며, 여기서 선정된 지표들을 토대로 의사설문조사에 사용될 지표를 개발한다.

6) 구분되어 조사된 16개의 임상분야는 AIDS, cancer, cardiology, endocrinology, gastroenterology, neurology, gynecology, ophthalmology, orthopedics, otolaryngology, pediatrics, rehabilitation, rheumatology, urology, geriatrics 이다.

이 외에 일본의 경우 최근 일본을 대표한다고 생각되는 50개 병원의 외래(입원 제외)에 대한 순위평가가 있었다(中原英臣, 1995). 외래 시설의 존재여부 및 배치에 대한 45개의 항목을 설정하여 조사자가 채점하는 방법으로 평가하였는데, 40개 항목은 각 2점, 5개 항목은 각 4점으로 총100점 만점으로 구성하였다. 이 연구의 조사 내용으로는 접수, 안내, 각과의 배치, 대기실, 약, 주차장, 공중전화, 식당 및 매점, 화장실이 포함되었다.

이 연구는 시설에 대한 평가만 함으로써 진료의 질과의 직접적인 연관성을 찾을 수 없게 되어, '제일 양질의 진료를 제공하는 병원'이 아니라 '제일 시설이 좋은 병원'에 대한 조사로 끝나게 되었다는 한계를 갖는다. 또한 이 '좋은 시설'의 평가 항목들이 이용자들이 실제로 느끼는 편리함이나 쾌적함과 직접적인 연관이 있는지에 대한 여부도 확인되지 않고 있다.

이러한 병원서비스 평가방법들 중 대표적으로 NORC, 시사저널, 의료기관서비스 평가협회의 조사 방법을 간단히 비교하면 표 1과 같다.

### Ⅲ. 연구 방법

#### 1. 개괄적 흐름

연구의 방법은 크게 세 단계로 나뉘어진다. 첫 단계는 진료과목이나 세부전문분야별로 전문의사들의 병

원서비스의 질에 대한 의견을 설문조사의 방식을 통하여 수집하는 것이고, 둘째 단계는 수집된 의견을 정리하여 구한 지표를 바탕으로 실제 몇몇 대형병원을 대상으로 평가점수를 산출하는 것이며, 마지막 단계는 사용된 설문도구의 신뢰성 및 타당성에 대한 검토를 하는 것이다. 이러한 전반적인 구도는 NORC의 연구 방법(Hill 외, 1993)에 따른 것이며, NORC의 방식을 보다 간소화하여 실험적으로 적용해 보았다고 할 수 있다.

병원서비스에 관한 Donabedian의 구조·과정·결과 의 세 범주에 비용의 고려를 더하여 평가의 모형을 설정하였다. 이는 우선 기존 학술적 성과 중에서 가장 널리 받아들여지고 사용되어 온 Donabedian의 구도를 따르는 것이 일방의 주관적인 주장이 아니라 객관성을 보다 많이 담보할 수 있으리라 여겨지기 때문이며, 또한 병원서비스 평가 결과에 대한 가장 긍정적인 영향을 줄 것으로 기대되기 때문이다. 다만 병원별 사망률 통계에 대한 자료를 구하기 어려운 우리나라의 현실에서는 서비스 결과를 측정할 수 있는 다른 변수의 개발이 문제가 된다. 여기에 비용의 문제를 포함시킨 것은 비용이 환자가 병원서비스를 이용하는데 필수적인 고려사항이 된다는 측면에서였으며, 전국민의료보험이 시행되고 있는 우리나라의 현실에서 비용은 효율성 측면에서보다는 질의 측면에서 파악할 수 있다는 견지에서 포함시키게 되었다.

연구의 첫 단계로 문헌고찰 이후 설문도구를 개발하

표 1. 몇 개 병원서비스 평가 방법의 비교

	NORC	시사저널	의료기관서비스평가협회의
평가 단위	임상전문분야별	질병별	병원부서별
평가방법	의사설문조사 /공개자료분석	병원제출 자료검토 /환자설문조사	병원제출 자료검토 /현지조사/환자설문조사
평가 소요 노력/비용	적다	중간	많다
평가실행의 용이성	쉽다	중간	어렵다
항목구성의 복잡성	간단	중간	복잡
환자의견 반영 정도	적다	중간	많다
전문가 의견 반영 정도	많다	중간	적다

였다. 설문지의 구성은 크게 두 가지 부문으로 나누어 지는데, 하나는 해당분야 진료의 질에 영향을 미치는 요소로서 무엇이 중요한가에 대한 설문이며, 이를 통하여서는 해당분야에서 전문의사들이 판단한 바에 따라 중요한 평가지표를 분야별로 4개씩 선정하였다. 또한 가지는 해당분야에서 가장 높은 질을 담보하고 있다고 응답자가 생각하는 병원을 직접 명기하게 하여, 이를 과정에 대한 평가로서 점수화하고자 하였다.

연구의 제2단계에서는 개발된 설문지를 이용하여 임의로 선정된 3개 임상전문분야별로 의사들을 대상으로 우편설문조사를 시행하였다. 그리고 설문조사 결과를 분석하여 각 임상분야별로 평가지표를 결정하고, 이를 몇몇 대형병원에 실제자료를 토대로 시험적으로 적용하여 평가점수를 산출하였다. 과정 평가점수는 해당분야 전문의사들이 설문에 주관식으로 기입한 병원명의 빈도를 계산하여 구하였다.

연구의 3단계에서는 본 연구에서 사용된 평가지표에 대한 응답자들의 응답이 해당분야 전문의사들의 의견을 대표할 수 있는지 여부를 판단하기 위해 비용답자들에게 대한 의견조사를 시행하였으며, 또한 사용된 평가지표 항목들의 신뢰성과 타당성을 응답에 기초하여 분석하였다.

## 2. 설문도구 개발

설문은 병원서비스 평가지표에 관한 질문부문과 해당분야에서 질적 우수 병원의 지명도에 대한 부문으로 나누어지는데, 평가지표는 항목별로 응답자가 1~7점의 점수를 주도록 하였으며, 병원서비스의 과정에 대한 의견은 응답자의 주관에 따라 해당 전문분야와 관련하여 기술적 우수성(술기, 팀워크, 연구업적)이 가장 높다고 생각하는 병원을 순서대로 5개 기술하도록 하였다.

병원서비스 평가 지표에 대한 질문부문에서는 총 16개 지표를 열거하고 이에 대하여 응답자가 해당 전문분야에서의 중요성을 1부터 7점까지의 점수를 부여하도록 하였다. 16가지 평가지표는 NORC에서 사용한 지표들을 토대로 하여 우리나라 현실에서 비교적 자료를 구하기 쉬운 것들을 중심으로 구성하였다. 이 지표들은 크게 인력, 시설·장비, 비용, 진료실적과 관련한 것으로 구분할 수 있으며, 이를 항목별로 구분하여 살펴보면 다음과 같다.<sup>7)</sup>

### 1) 인력

- ① 전문의 수 — 전문의의 수가 많으면 더욱 양질의 의료를 제공할 수 있을 것으로 평가할 수 있는가
- ② 병상당 수련의 수 — 단위 병상당 수련의(전공의 포함)의 수가 많으면 더욱 집중적인 환자관리가 가능할 것으로 평가할 수 있는가
- ③ 전문의:수련의 비율 — 수련의 수에 대하여 전문의의 수가 많을수록 환자와 전문의간의 접촉이 많아지고, 수련의의 수련 정도에도 긍정적인 영향을 미쳐서, 더욱 양질의 의료가 환자에게 제공될 것으로 평가할 수 있는가
- ④ 간호사:간호조무사 비율 — 환자 관리를 간호조무사보다 간호사가 더 많이 할 경우 더욱 양질의 의료가 제공될 것으로 평가할 수 있는가
- ⑤ 병상당 간호사 수 — 간호사 한 사람이 맡은 병상의 수가 적을수록 더욱 집중적인 환자 관리가 가능할 것으로 평가할 수 있는가

### 2) 시설·장비

- ① 고가의료장비 수 — CT, MRI 등 고가의료장비가 많을수록 환자에게 필요시 양질의 의료를 제공할 수 있을 것으로 평가할 수 있는가

7) 여기서 비용을 포함한 모든 지표들은 전국의 수련병원급 이상의 대형병원을 대상으로 상정하고 개념설정하였으며, 이는 이번 조사의 대상이 이런 대규모 병원의 서비스평가에 목적을 두었기 때문이다. 따라서 1차의료기관으로서의 서비스 질에 대한 평가가 목적이라면, 포함되는 지표의 종류가 달라질 뿐만 아니라 동일한 지표라도 반대의 각도에서 개념 설정하게 될 수도 있을 것이다.

- ② 응급의료 지정기관 여부 — 응급의료 지정기관으로 지정되어 응급실을 운영하는 경우 응급환자 처치에 보다 효과적일 것으로 평가할 수 있는가
- ③ 특수클리닉 존재 — 특화된 임상클리닉이 존재할 경우 환자에 대한 보다 전문적인 진료 가능성이 높을 것으로 평가할 수 있는가
- ④ 병상당 투자자본 — 단위 병상당 투자자본이 많은 경우 더욱 좋은 조건에서 더욱 양질의 진료가 시행될 수 있을 것으로 평가할 수 있는가

### 3) 비용

- ① 건당진료비 — 해당 병원의 의료보험 건당 진료비가 높을 경우 고난도의 기술이 필요한 시술을 많이 시행하는 것으로 판단하여 양질의 의료를 제공하는 것으로 평가할 수 있는가
- ② 비급여 진료비 — 해당 병원의 비급여 진료비가 높을 경우 기본 진료 이외에 부가적인 서비스가 많고, 이에 대한 환자의 만족이 가능하여야 그 이용이 계속될 것으로 상정하였을 때, 양질의 의료가 제공되는 것으로 평가할 수 있는가
- ③ 진료비 삭감률 — 해당 병원의 의료보험 진료비 삭감률이 낮을 경우 병원의 불필요한 처치가 적을 것으로 판단하여 의료의 질이 높은 것으로 평가할 수 있는가

### 4) 진료 실적

- ① 환자수 — 해당 과의 입원 및 외래 총환자수가 많은 경우 양질의 의료를 산출하는 것으로 평가할 수 있는가
- ② 수술 횟수 — 해당 과의 연간 총 수술 횟수가 많을수록 양질의 의료가 이루어지고 있다고 판단할 수 있는가
- ③ 병상점유율 — 병상수에 대한 평균 입원환자수의 비율이 높으면 양질의 의료를 제공하는 것으로 판단할 수 있는가
- ④ 입원환자 평균재원일수 — 입원환자의 평균 재원일수가 짧을수록 제공되는 진료의 질이 높다고

판단할 수 있는가

### 3. 임상전문분야별 의사 설문조사

산부인과, 대장항문학, 순환기학의 3개 전문분야의 학회원을 대상으로 1995년 10월 7일부터 10월 21일까지 설문조사를 실시하였다. 설문은 우편으로 하였으며, 응답이 없는 대상에 대해서는 2차발송까지 실시하였다. 각 과목별로 대상 선정을 산부인과는 학회 공직회원(수련병원 근무 전문의 중심)으로, 대장항문학은 학회원 전원으로, 순환기학은 학회 정회원으로 하였다. 설문지는 전문분야별로 다르지 않았으며, 다만 산과와 부인과는 평가지표의 경우는 동일하게 한 항목으로 질문하였으나, 과정에 대한 평가(병원 지명도)는 별도로 질문하였다.

회수된 설문지를 분석하여 평가지표를 결정하였는데, 인력, 시설·장비, 비용에서 각각 1개 지표를 선정하였으며, 진료 실적의 경우 모든 항목이 조사한 3개 전문분야 모두에서 낮은 점수를 보여 제외하였다. 또한 인력, 시설·장비, 비용의 12개 항목 중 응답결과 상위 80%를 넘은 4개 항목에 대해서는 앞서 포함되지 않았을 경우 추가하여 평가지표로 결정하였다. 과정평가(병원 지명도)에 대한 해석은 지명된 병원의 빈도로 구하였는데, 1위로 지명된 경우는 5점, 이하 5위로 지명된 경우는 1점으로 부여하는 방식으로 병원의 점수를 산정하였다.

이후 각 전문분야별로 과정평가에서 높은 점수를 받은 병원들을 대상으로, 설문조사 결과 결정된 평가지표에 대한 자료를 수집하였다. 이 자료를 바탕으로 조사된 병원별로 산출된 각 평가지표의 수치를 상대적으로 최대 5점부터 최하 1점으로 환산하였으며, 이는 과정평가 지표에서 1위로 지명된 병원을 5점, 5위로 지명된 병원을 1점으로 계산한 것과 균형을 맞추기 위해서였다. 이렇게 결정된 각 평가지표에 대한 병원들의 점수는 각각의 가중치<sup>\*)</sup>를 곱하여 합산하였으며, 이를 과정평가 점수와 같이 다시 100점 만점으로 환산하였다.



#### 4. 신뢰성 및 타당성 평가

조사에 사용된 설문지의 신뢰성을 측정하기 위해서 설문지에 대한 응답 자료를 이용하여 Cronbach's alpha 계수를 계산, 설문 항목간의 내적 일관성(internal consistency reliability)을 검토하였다.

설문의 타당성을 검토하기 위하여 요인분석법을 사용하였으며, 설문지의 각 항목이 요인들로 구분되는 것이, 원래 연구자가 의도한 바대로 4개의 개념적 구분(인력, 시설·장비, 비용, 진료실적)과 일치하는가를 살펴보았다. 이런 방법은 같은 요인 내의 집중타당성과 요인간의 판별타당성을 나타내 줄 수 있다.

#### 5. 비응답자 조사

우편설문의 결과가 조사 모집단의 의견을 제대로 반영하는지 그 대표성 여부를 확인하기 위하여 순환기학 분야에 한정하여 설문 비응답자들에 대한 전화설문 조사를 하였다. 순환기학 조사대상자 197명 중 우편설문에 응답하지 않은 117명(59.4%)에서 무작위로 42명을 뽑아 전화설문 조사를 하였으며, 이 중의 88%(전체 순환기학 조사대상자의 19%)에 해당하는 37명이 응답하였다.

전화설문에 응답한 37명이 1, 2차 우편설문에 응답한 80명과 조사 내용에 대한 의견이 차이가 있는지 여부를 구조평가지표 부문의 16개 항목을 이용하여 비교

하였다. 이 16개 항목에 대한 응답이 정규분포를 하지 않았으나, 중심극한정리에 따라 Z-검정법을 이용하여 두 집단의 평균값을 비교하였다.

### IV. 연구결과

전체적으로 유효하게 발송된 설문은 총 1,010매로, 이 중 32.1%에 해당하는 324매가 회수되었다. 임상전문분야별로는 순환기학이 40.6%로 응답률이 가장 높았으며, 대장항문학, 산부인과의 순이었다(표 2).

표 2. 설문조사 대상자 및 응답자 현황

	조사대상자 수	설문응답자 수	설문 회수율(%)
순환기학	197	80	40.6
대장항문학	335	123	36.7
산부인과	478	121	25.3
계	1,010	324	32.1

병원의 기술적 우수성에 대한 지명도 부문에 관해서는 3개의 임상분야별로 설문응답에 나타난 병원의 빈도를 기준으로, 1위로 지명받은 경우는 5점, 그 이하 5위 지명 병원은 1점을 주는 식으로 합산하여 계산되었으며, 그 결과 얻어진 점수를 다시 100점 만점으로 환산하였다. 순환기 분야에서 구해진 병원의 지명도 분야 점수를 예로 들면 표 3에 병원순위와 함께 나타나 있다.

표 3. 순환기학 분야의 병원 순위 및 점수

순 위	병 원	지명도 점수	평가지표 점수	합산 점수
1	SJ	85.987	100.000	185.987
2	SU	98.089	69.391	167.480
3	YU	100.000	43.995	143.995
4	SM	35.669	74.697	110.366
5	CM	8.280	57.776	66.057
6	BS	12.739	48.180	60.919
7	KU	8.599	50.582	59.181
8	JU	9.554	49.332	58.886

8) 각 임상전문분야별로 설문조사 결과 얻어진 평가지표 각각의 평균점수를 그 지표의 가중치로 하여 계산한다.

표 4. 분야별 평가지표에 대한 설문조사 결과

구분 개념	평가 지표	평균 점수		
		순환기학	대장항문학	산부인과
비 용	건당진료비	* 4.22	* 4.71	* 4.35
	비급여진료비	3.92	4.16	4.10
	진료비삭감률	3.24	4.27	3.89
시설 · 장비	고가의료장비 수	5.14	4.53	5.10
	응급진료 지정기관 여부	4.39	3.55	3.97
	특수클리닉 존재	5.62	5.87	5.95
	병상당 투자자본	* 6.03	* 5.83	* 6.02
인 력	전문의 수	* 5.91	* 5.48	* 5.74
	병상당 수련의 수	5.15	4.63	* 5.58
	전문의 : 수련의 비율	* 5.40	* 4.97	5.44
	간호사 : 간호조무사 비율	4.20	4.00	4.27
	병상당 간호사 수	5.30	4.88	5.50
진료 실적	환자수	3.96	3.90	3.51
	수술 횟수	4.81	4.95	4.29
	병상점유율	4.21	4.16	3.92
	입원환자 평균재원일수	4.31	3.96	4.16

\* : 최종 선정된 지표의 평균점수(가중치)

설문 응답에 따라 전문분야별로 평가지표에 대한 점수가 구해졌으며(응답자의 1~7점 평가를 그대로 사용), 구해진 점수를 바탕으로 과목별로 실제 병원별 점수계산에 사용될 지표를 최종적으로 연구자의 판단에 따라 선택하였다(표 4).

병원서비스 평가지표의 중요도를 묻는 16개 항목은 크게 4개 개념으로 구분할 수 있는데, 이 중 진료실적에 관한 4개 항목은 병원서비스의 결과변수로 사용할 수 있는지 여부를 파악하기 위하여 전문의사들의 의견을 묻고자 포함된 항목이었다. 하지만 이 진료실적에 관한 지표들은 3개 임상전문분야 모두에서 상당히 낮은 점수를 받아, 결과지표로 사용되기엔 곤란하다고 판단되어 최종 선정과정에서 제외하였다. 비용에 관한 지표들 역시 낮은 점수를 받았지만, 앞서 언급하였듯이 의료보험에서의 병원간 건당진료비의 차이가 환자

의 증증도나 처치의 난이도를 대변할 수 있다는 입장에서 이를 최종지표 선정에 포함하였다. 시설·장비 및 인력은 병원서비스의 구조를 나타내는 것으로 설문 응답에서도 고르게 높은 점수를 획득하였다. 이 두 범주에서는 각각 최고점수를 받은 지표를 하나씩 선정하였다. 이리하여 뽑힌 3개의 최종선정된 지표로 병원서비스 평가를 하기에는 숫적으로 너무 제한된다고 판단되어<sup>9)</sup>, 이들 지표 이외의 지표 중에서 최고점수를 받은 지표 하나를 추가로 선정하여, 각 임상분야별로 모두 4개씩의 지표가 최종적으로 선정되었다. 다만, 설문항목 중 특수클리닉의 존재여부에 대한 항목은 3개 임상분야 모두에서 높은 점수를 얻었으나, 평가대상 병원들에서 해당 과와 관련한 특수클리닉이 모두 존재하였으므로, 비교의 의미가 없어서 지표에서 제외하였다.

선정된 지표에 설문 응답자들이 준 점수의 평균치를

9) NORC의 연구에서는 26개의 구조지표에 대한 의견을 묻고나서 각 임상분야별로 6~7개의 지표를 최종선정하여 사용하였다(Hill 외, 1993).

해당항목의 가중치로 설정하였다(표 4). 이 가중치는 동일한 과목 내에서 각 지표들이 차지하는 비중으로서 설정되었는데, 해당 병원의 어느 한 지표에 대한 점수가 일차로 산정되면 이 점수에 가중치를 곱하여 가중 점수를 구하고 각 지표의 가중점수를 합산하여 해당 병원의 평가지표부분 최종점수로 결정하였다.

실제 병원별 평가지표부분의 점수는 임상분야별로 8~10개의 지명도에서 높은 점수를 받은 대형병원을 대상으로 하여 구하였으며, 순환기학 분야를 일례로 보면 결과는 표 3에 보인 바와 같다.

합산점수는 지명도와 평가지표에 대한 점수를 1:1로 하여 그대로 합산한 것으로, 이 합산점수를 이용하여 해당분야 병원의 순위를 선정하는 것과 지명도 및 평가지표 점수 각각을 사용하여 순위를 선정하는 것 모두 가능할 것이며 이는 조사하는 목적에 따라 변경될 수 있을 것이다. 본 연구에서는 합산점수를 사용하여

순위를 평가하는 방법을 사용해 보았다.

설문조사에서 평가지표 부분의 신뢰성 및 타당성을 알아보기 위하여 Cronbach의 alpha 계수 측정 및 요인 분석을 실시하였다. 일반적으로 설문의 alpha 계수 값이 0.6 이상이면 비교적 신뢰성이 높다고 볼 수 있으므로(채서일, 1995), 본 설문조사의 경우 표 5와 같이 각 임상분야별로 0.76~0.84의 결과를 얻어 구조평가지표 설문항목의 신뢰성에 큰 문제가 없다고 할 수 있다.

표 5. 임상분야별 평가지표 항목 응답에 대한 Cronbach's alpha 계수

	전체	순환기학	대장항문학	산부인과
Alpha 계수	0.78	0.84	0.77	0.76

설문의 타당성을 검토함에 있어서 내용타당성을 검

표 6. 구조지표 항목 응답의 회전 요인 패턴<sup>a)</sup>

구분 개념	변수(평가 지표)	회전 요인 패턴			
		요인1	요인2	요인3	요인4
인 력	전문의 수	* 0.69	0.08	0.16	0.06
	병상당 수련의 수	* 0.55	-0.14	0.48	0.01
	전문의 : 수련의 비율	* 0.75	0.10	0.12	-0.08
	간호사 : 간호조무사 비율	* 0.66	0.17	-0.03	0.16
	병상당 간호사 수	* 0.71	-0.09	0.25	0.07
시설 · 장비	고가의료장비 수	0.27	0.13	* 0.73	0.00
	응급진료 지정기관 여부	0.06	0.31	* 0.73	0.02
	특수클리닉 존재	0.13	0.03	* 0.56	0.30
	병상당 투자자본	0.14	0.05	* 0.47	0.42
비 용	건당진료비	0.02	0.14	0.17	* 0.79
	비급여진료비	0.12	0.00	0.12	* 0.76
	진료비삭감률	-0.03	0.00	-0.03	* 0.72
진료 실적	환자수	0.01	* 0.75	-0.09	-0.02
	수술 횟수	-0.01	* 0.77	0.22	0.08
	병상점유율	0.00	* 0.77	0.25	0.13
	입원환자 정규재원일수	0.33	* 0.53	0.05	-0.01

Total communality = 8.92

a) 3개 임상분야에 대한 응답 전체에 대한 요인분석 결과임.

\* : 해당 변수에서 회전요인 패턴이 최대치를 보이는 값 (주성분분석, Varimax rotation, minimum eigen value = 1)

토하려면 본 조사와 유사한 조사가 있어서 그 조사의 결과와 비교하는 식의 방법을 취해야 한다. 하지만 현재 정부에서 시책으로 실시하고 있는 병원서비스 평가는 몇 개 병원을 대상으로 시범적으로 실시하고 있으며, 이 또한 병원을 전체적으로 평가하는 종합평가이어서 본 연구처럼 개별 진료과목별 조사와는 거리가 있기 때문에 내용타당성의 검토는 현실적으로 불가능한 실정이다. 따라서 본 연구에서는 항목들의 집중타당성 및 판별타당성을 보기 위하여 지표부문 설문항목들을 대상으로 요인분석을 하였으며, 여기에서 각 요인의 회전요인 패턴이 원래 의도한 개념적 구분과 일치하는 것을 볼 수 있었으므로 설문 항목의 타당성에 큰 문제가 없다고 판단하였다<sup>10)</sup>(표 7).

우편설문조사 비응답자에 대한 전화설문조사를 실시하여 각 설문항목별로 두 집단의 평균점수를 비교하

였다. 그 결과 평가지표부문 16개 설문항목 중 69%인 11개 항목에서 유의한 차이가 없었으며, 31%인 5개 항목에서 95% 신뢰구간을 벗어나는 Z 값을 보였다(표 7). 우편설문의 응답자가 조사대상 집단 전체를 훌륭히 대표하지는 못한다고 할 수 있으나 이러한 정도의 차이는 우편설문조사와 전화설문조사라는 조사방법의 차이에서 일정 정도 기인하는 것으로 해석할 수 있으며 대표성을 결정적으로 저해할 정도는 아니라고 판단되었다.

## V. 토 의

병원서비스를 구조-과정-결과의 3 분야로 구분할 때, 구조는 물자, 시설·장비, 인력, 조직으로 구분될

표 7. 설문 응답자와 비응답자 간의 평가지표 항목에 대한 의견의 통계적 상관성 분석(설문항목별 두 집단간 평균치 차이에 대한 Z-검정)

구분 개념	변수(설문 항목)	Z값	P값
비 용	*진당진료비	2.256	0.026
	비급여진료비	1.940	0.055
	*진료비삭감율	2.190	0.031
시설·장비	고가의료장비 수	0.736	0.463
	응급진료 지정기관 여부	0.721	0.472
	특수클리닉 존재	1.258	0.212
	병상당 투자자본	0.513	0.609
인 력	전문의 수	0.404	0.687
	병상당 수련의 수	1.753	0.082
	*전문의 : 수련의 비율	2.459	0.015
	*간호사 : 간호조무사 비율	2.594	0.011
	병상당 간호사 수	1.918	0.058
진료 실적	환자수	0.523	0.602
	수술 횟수	0.408	0.684
	병상점유율	1.608	0.111
	*입원환자 평균재원일수	2.294	0.024

\* : 두 집단의 모집단이 동일하다는 귀무가설하에서 p값이 0.05 이하인 항목들

10) 각 임상분야별 요인분석 및 3개 분야 응답 전체에 대한 요인분석 결과 모두에서 회전요인 패턴으로 구분한 요인의 구분과 원래 연구자가 분류한 4개의 개념이 무리없이 일치함을 볼 수 있었다.

수 있는데 본 연구에서는 구조와 관련한 평가지표 선정과정에서는 인력과 시설장비를 포함시켰으며, 조직은 측정의 어려움 및 주관적으로 치우치기 쉬움을 감안하여 제외하였다. 물자의 경우는 시설·장비 및 비용의 측면에 포함된다고 볼 수 있으므로 별도로 항목을 만들지 않았으며, 여기에 비용의 측면을 고려하여 평가지표를 일차로 선정하였다.

그리고 평가지표 선정을 의사 중심으로 하였을 경우 간호사의 입장에서 본 서비스 질에 대한 견해를 반영 해주지 못한다는 단점이 있으나, NORC식의 간호사 집중도의 집단에 의한 토의는 현실적인 어려움, 즉 시간 및 비용이 많이 든다는 측면에서, 또한 전반적인 병원 서비스의 질에 대한 평가항목 선정에 의사 대상 설문조사와 큰 차이가 나지 않을 것이라는 가정하에서 생략하였다. 물론 이는 이후 우리나라 병원 서비스 질 평가의 연륜이 쌓이면서 검증되어야 할 문제이다. 이와 함께 보건관리 전문가를 대상으로 사전 설문조사를 실시하여 구조지표 후보 선정을 하는 방법도 생각해 볼 수 있다.

과정(process)의 평가와 관련하여서는 해당 전문과목의 일선 실무자이면서 최고 전문가인 해당분야 전문의의 평가가 병원의 기술적 우수성을 평가하는 기준이 될 수 있으므로, 응답자가 지명하는 기술적으로 최고 수준의 병원에 최고 점수를 줄 수 있다. 설문은 상위 5개 병원을 보기 없이 직접 기입하도록 하였다.

과정 측면을 의사대상 설문작업을 통하여 병원의 지명도에 의해 결정하는 것이 얼마나 타당한가는 충분한 논란의 대상이 될 수 있겠으나, 현실적으로 같은 과목의 의사들끼리의 교류가 학회 등을 통하여 활성화되어 있어서 큰 문제는 없다고 보았다. 다만 이것이 객관적으로 엄정한 과정평가 방법이 아니라고 할지라도, 하나의 간편한 평가도구로 사용될 수 있다는 점에서 매우 유용한 방법으로 생각된다. 또한 일정한 기준에 의해 선정된 임상 각과의 학회원들을 대상으로 표본을 무작위 추출하였을 때 병원 서비스 평가에 대한 객관성을 어느 정도 보장할 수 있을 것으로 본다.

결과(outcome) 측면에 대한 자료는 사망률 조사, 환

자 만족도 조사 등에 의해 얻을 수 있다. 하지만 이와 관련하여 객관적이고 타당한 자료를 용이하게 구하기는 어렵다는 문제가 있으며, 미국의 경우 병원별 사망률 자료가 공개되지만 우리나라의 경우는 그렇지 못하다. 또한, 우리나라의 경우 병원별 사망률 조사를 하더라도 신빙성 있는 데이터를 구하기 어렵다는 현실적인 문제가 있으며, 거기에 덧붙여서 질병 중증도의 보정 방법이 풀리지 않은 문제로 남아 있다. 환자만족도 조사는 얼마나 객관적인 병원간 비교를 가능케 하느냐는 측면과, 시간 및 비용의 문제로 인하여 시행하기 곤란한 점이 많다.

본 연구에서는 설문조사의 대상을 학회원으로 하여 임상분야별 전문성에 중점을 두었으며, 이는 각 임상과목의 서비스 질에 대해서 가장 잘 아는 사람은 바로 그 분야의 전문가라는 시각에서였다. 또한 서비스의 질을 높이는데 필수적인 것이 무엇인가도 해당 전문가의 시각에서 보는 것이 가장 정확하다고 보았다. 다만 최근 들어 그 중요성이 더욱 부각되고 있는 환자의 만족도에 대한 연구가 이러한 의료제공자의 시각을 보완하는 것이 되어야 할 것임은 물론이다. 하지만 환자만족도 조사의 통일된 형태나 결정된 기준(standard)이 존재하지 않는 현실에 비추어 본다면, 아직 환자만족도 조사를 병원서비스 평가에 어느 정도 중요하게 포함할 수 있느냐 하는 것이 방법적으로 큰 문제가 된다. 조만간 이에 대한 연구가 더욱 활발히 이루어져서, 병원서비스를 환자의 시각에서 객관적으로 평가한 것이 병원간의 공정한 비교를 가능케 하도록 되어야 할 것이다.

본 연구는 우편설문에 의해 이루어졌으며, 비용답자들의 의견의 특성을 보기 위하여 전화설문을 추가로 시행하였다. 우편설문에 의한 조사는 높은 응답률을 기대하기 어렵다는 단점이 있으며, 그 대상이 병원 생활에 쫓기는 의사들이라는 점을 고려하면 더욱 좋은 결과를 내기를 기대하기는 어렵다. 하지만 우편설문 조사는 그만큼 간단하고 경제적인 방법이며, 대표성에 큰 문제가 발생하지 않는다면, 매우 유용한 방법이라고 볼 수 있다.

각 과목별로 대상 선정을 산부인과는 학회 공직회원(수련병원 근무 전문의 중심)으로, 대장항문학은 학회원 전원으로, 순환기학은 학회 정회원으로 하였으며, 이러한 구분은 표본선정시 취득한 명단의 특성과 관련이 있다. 학회 전회원을 대상으로 한 경우 응답률은 보다 높아지지만 개원의들이 교직이나 봉직의에 비하여 상대적으로 정보에 잘 노출되지 않는다는 점을 감안할 때 문제가 있을 수 있으며, 수련병원 근무 전문의를 대상으로 한 경우 응답률이 낮은 문제가 발생할 수 있음이 확인되었다.

연구를 진행하면서 전문가의 평가가 자신의 출신 학교나 수련받았던 병원에 높은 점수를 주는 방향으로 이루어지는 것이 우려되었으나, 자료의 미흡으로 인하여 이에 대한 평가가 이루어지지 못하였다. 하지만 자료분석시 관찰한 바에 의하면 병원 과정평가(지명도)에서 자신의 출신병원(추정)에 비정상적으로 높은 점수를 주는 경우는 흔치 않았음을 볼 수 있었으며, 이 문제에 대한 과학적 분석은 차후의 연구 과제로 미루었다.

본 연구의 경우 표본의 제한이라든가, 표본 설정의 실험적 시도에 따른 연구성과 해석의 제한이 있을 수 있으며, 또한 높지 않은 응답률로 인한 대표성의 문제를 가지고 있다. 또한 평가 기준이 소수이고 자세하지 않기 때문에 이를 바탕으로 한 병원서비스의 개선점 도출에는 미흡하다고 할 것이다. 다만 환자의 입장에서 전문가의 의견을 종합해서 병원서비스의 질에 대한 정보를 알게 되는 데는 많은 도움이 될 것으로 생각된다.

병원서비스 평가에 드는 많은 인력, 시간, 금전적 문제는 평가의 정확성이 담보되기 위해선 피하기 어려운 것임은 분명하다. 하지만 이러한 노력을 최소화하면서 소기의 성과를 어느 정도라도 달성할 수 있기 위한 노력은 필요하다고 본다. 본 연구의 방법은 매우 적은 시간과 비용을 사용한다는 특성이 있으며, 또한 여타의 병원서비스 평가 방법이 병원 전체를 하나의 단위로 하거나 질병단위로 평가해 온데 반해, 임상 전문분야별로 임상전문가의 시각에서 의료의 질을 평가한다는 특성이 있다. 우리나라의 병원서비스 평가도 다양한

측면에서 시도될 필요가 있다고 본다.

## VI. 결 론

병원서비스의 질에 대한 평가를 위하여 산부인과, 대장항문학, 순환기학의 3개 전문분야 학회원 총 1,010명을 대상으로 우편설문조사를 하여 324명(32.1%)이 응답하였다. 설문은 각 분야별 평가지표로 사용될 항목에 대한 점수를 매기도록 하는 부문과 해당 임상분야에서 기술적 능력이 있어서 가장 저명한 병원을 지명하도록 하는 두 가지 부문으로 나뉘어졌다.

16개 평가지표항목 중에서 응답자들의 지적에 따라 각 임상분야별로 4개씩의 지표가 최종선정되었다. 지명도 부문에서도 임상분야별로 가장 높은 점수를 받은 8~10개 병원이 파악되었으며, 이 병원들에 대하여 최종 선정된 4개 평가지표항목에 의해 점수가 계산되었다. 두 부문의 점수는 1:1로 합산되어 해당분야 병원의 순위를 정하는데 사용되었다. 또한 설문의 응답을 이용하여 설문의 신뢰성과 타당성에 대한 통계학적 평가를 하였는데, 큰 문제가 없다고 판단되었다.

본 연구는 병원서비스의 평가를 임상분야별 전문성에 중점을 두어 시행한 것으로, 이러한 방법이 간편한 병원서비스 평가도구가 될 수 있는지를 보기 위한 것이었다. 방법이 단순하기 때문에 평가하는데 드는 시간적, 재정적 노력이 최소화될 수 있었으며, 반면 엄격한 객관성과 대표성을 확보하지는 못하는 한계가 인정되었다. 이 평가 방법은 임상분야 전문가의 입장에서 병원서비스를 평가한다는 점에서 여타의 평가방법과는 다른 특성을 갖고 있으며, 병원 내부의 질향상 사업에 직접적으로 도움이 되기보다는 환자들의 병원선택에 도움이 되는 방법으로 판단된다.

## 참고문헌

- 계명대학교동산의료원. 병원서비스 평가제. 동산의료원 소식 1995;112호  
 김창엽. 병원간 특성차 표준화 시급. 의학신문 1995.8.24

- 대한병원협회. 1994년도 병원표준화 심사요강. 1994
- 대한병원협회. 병원서비스 평가제 반대. 보건신문 1995.7.10
- 대한병원협회. 병원서비스 평가제에 대한 건의. 병원신보 1995;805호
- 대한병원협회. 의료기관 서비스 평가제 재건의. 병원신보 1995.8.10
- 박중환. 암, 고혈압, 당뇨 3대 성인병 클리닉 베스트 10. 시사저널 1994.3.24;230호, 1994.3.31;231호, 1994.4.7;232호, 1994.4.14;233호
- 보건복지부. 서비스 평가제 보완. 의학신문 1995.8.28
- 보건복지부. 일본 개업의 병원평가. 일간보사 1995.1.24
- 신영수 외. '92 병원경영 분석. 한국의료관리연구원 1994
- 의료기관서비스평가협의회. '95 의료기관 서비스 평가 지침서. 1995
- 의료기관서비스평가협의회. 의료기관 서비스 평가 기준집. 1995
- 이승욱. 통계학의 이해. 자유아카데미 1990
- 이충섭. 의료보험조합 경영평가의 의의와 전망. 의료보장 1995.8
- 이홍준. 대학의 서열이 바뀌고 있다. 시사저널 1994.12.22
- 정두채 편. 병원관리. 서울대학교 보건대학원, 1994
- 조인호. SAS강좌와 통계 컨설팅. 제일경제연구소, 1994
- 채서일. 사회과학 조사 방법론. 학현사, 1990
- 한달선. 서비스 평가제 평가기준 조사방법 검토. 의학신문 1995.8.24
- 한달선. 의료기관 서비스 평가 제도. 병원신보 1995.8.17.
- 中原英臣 외. 全國有名病院 리스트. 文藝春秋, 1995.2
- Aday LA, Shortell SM. *Indicators and predictors of health services utilization. in Williams SJ, Torrens PR(eds). Introduction to health services, 3rd ed., John Wiley & Sons, 1988*
- Bodeur D. *Work ethics and CQI. Hospital & Health Services Administration, 1995;40(1)*
- Business Week. *The best B schools. 1994.10.24*
- Counte M, et als. *Improving hospital performance; issues in assessing the impact of TQM activities. Hospital & Health Services Administration 1995;40(1)*
- Donabedian A. *The quality of care : how can it be assessed? JAMA 1988;260(12):1743-1748*
- Fortune International. *America's most admired company. 1994.2.7*
- Fortune International. *Reputations of corporations. 1995. 3.26.*
- Hill C, et al. *The index of hospital quality 1993. National Opinion Research Center, University of Chicago*
- JCAHO. *Accreditation manual for hospitals. Illinois, 1992*
- Levy S, et al. *Health care administration, 2nd ed., J. B. Lippincott Comp., Philadelphia, 1984*
- LoGerfo JP, Brook RH. *The quality of health care. in Williams SJ, Torrens PR(eds). Introduction to Health Services, 3rd ed., John Wiley & Sons, 1988*
- Navarro V. *The underdevelopment of health or the health of underdevelopment : an analysis of the distribution of human health resources in Latin America. Int J Health Serv 1974 Winter ; 4(1):5-27*
- Rakich SJ, et als. *Managing health services organization, 3rd ed., Health Progressions Press, Baltimore, 1992*
- Shortell SM, et als. *Assessing the evidence on CQI; is the half empty or half full? Hospital & Health Services Administration 1995;40(1)*
- US News and World Report. *1995 Best hospitals. 1995.7. 24*
- US News and World Report. *America's best graduate schools. 1995.3.20*
- Young MJ, et als. *Patient, physicians, and professional knowledge; implications for CQI. Hospital & Health Services Administration 1995;40(1)*