

진료부문의 질 향상을 위한 진료지원체계

— 임상병리검사 부문을 중심으로 —

조 현 찬
(한림의대 임상병리과)

전통적으로 의료인들은 의료의 질을 보장해야 한다는 직업적 윤리관을 가지고 있지만 의료의 질 향상에 대해 정부나 의료계 전 분야에서 관심을 갖게 된 것은 비교적 최근의 일이다. 그러나 진료서비스 개선을 위한 질 관리 활동은 일부 분야에서나 상당한 역사를 가지고 있다고 보아야 하겠다. 특히 1976년에 발족한 대한임상검사정도관리학회의 목적과 사업내용에서 발견할 수 있는데 학회의 설립목적은 「환자의 생명과 직결되는 임상검사의 질 향상을 꾀함으로써 국민보건에 이바지함」이라고 기술하고 있으며 이같은 질 향상 활동은 궁극적으로 환자를 대상으로 한 학회차원의 진료지원 활동이라고 할 수 있겠다.

진료란 넓은 의미에서는 환자를 대상으로 병원에서 제공하는 모든 의료서비스이겠지만 보편적으로는 임상 의사가 환자를 진찰하고 치료하는 좁은 의미의 진료행위를 말한다. 따라서 진료지원 부문이라 함은 임상 의사의 진료행위를 지원하는 병원내 모든 지원부서를 의미하고 의료 기술적인 측면만을 고려할 때 임상 병리과, 방사선과나 기타 특수검사 분야로 제한된다. 본 논제의 진료지원 체계가 소기의 목적을 달성하기 위해서는 각 지원부서 단위에서의 활발한 질 향상 활동이 필수적이며 내부고객(internal customer)인 모든

진료부서와 유기적으로 긴밀한 관계를 맺어야 한다.

1. 질 관리 시스템의 정의 및 목표

시스템 이론은 1980년대의 경영학 분야에 활발하게 응용된 비교적 최신의 이론이다. 질 관리 시스템이라 하면 질적 조직목표를 성취하기 위한 질적 구성요소의 총결합체인데 응용범위가 산업생산 조직과 서비스 조직에 많이 활용되어지고 있다. 또한 시스템이란 어떤 목표를 달성하기 위하여 기능적으로 결합된 각 요소의 집합 즉, 계획에 따라 특별한 목표를 달성하기 위해 고안된 요소의 집합을 말하는데 시스템을 복잡한 환경내에서 전체적인 목표를 달성하기 위해 독립적으로 또는 공동으로 작용하는 상호관련된 부분의 집합이라고도 정의할 수 있다. 따라서 시스템은 목표 지향적이고 부분간의 대립적인 요소를 전체수준에서 통합 조정하는 전체성, 환경과 부단히 상호작용하는 개방성, 시스템 내부에서의 상호 관련성, 자기 통제적 수단을 갖게 되는 속성이 있다. 질 관리 시스템이라면 질적인 목표를 찾는 방법이나 아이디어를 개발하기 위한 개념으로 조직체계내의 각 구성요소에 대한 투입과 산출의 체계이다.

진료지원 부서의 하나인 임상검사실의 목표는 환자의 진단을 정확하게 하기 위해서 체액을 분석하여 질

좋은 검사결과를 신속하게 제공하는 일이다. 목표의 성취는 시스템 내에 인원, 장비, 시약등을 투입하여 변환과정(transformation process)을 통하여 이루어진다. 임상병리과는 하부 시스템(subsystem)으로 세분화되는데 이 하부 시스템이 질적으로 구성되어 있지 못하면 검사실 자체의 전체적인 측면에서 좋은 검사결과를 얻을 수 없다. 즉 일부직원은 질 좋은 검사성적을 내지만 소수가 질 관리의 필요성을 인식하지 못하고 적당히 일과를 보내거나 정도관리기법을 응용하지 않는다면 자기가 실행한 검사가 잘 되었는지 그렇지 않으면 잘못되었는지를 알 수 없다.

어떤 문제가 생겼을 때 그 문제를 정확히 파악하고서 그에 대한 대책을 강구하면 문제는 쉽게 풀린다. 어떤 문제나 의문점 발생시 그냥 그대로 지나쳐 버린다면 그 문제의 핵심을 파악하지 못하므로 그 문제를 해결되지 못하며 따라서 개선되지 못하는 결과를 가져온다. 질 관리 체계를 위해서는 그 하부 시스템이나 차하부 시스템(subsystem)들이 전체적 측면에서 유기적으로 관리되어야 한다.

조직 시스템내로 투입되는 투입물은 좋은 인력, 좋은 시약, 좋은 장비들이 질적 시스템 내에 투입되어야 질 좋은 정확한 검사결과를 얻을 수 있다. 질적인 서비스를 제공하려면 총체적 질 체계(total quality system)의 관점에서 유기적으로 잘 결합되어져 있어야만 가능하다.

2. 질 관리 시스템의 조직 및 인력

정도관리 개념이 비교적 일찍 도입된 임상병리과는 일상적인 검사업무 속에서 정도관리가 이미 이루어지고 있다는 인식을 갖고 있다. 따라서 질 관리 체계가 구성되더라도 질 관리 활동이 형식화될 가능성이 있기 때문에 새로운 시스템의 설치에는 신중한 고려가 필요하다. 조직을 설치할 경우 일상업무에 기초해서 진료부서, 간호부 및 관리부서등과 밀접한 관계를 맺는 부서중 중심의 참모조직으로 설치하는 것이 바람직하다. 병원수준에서 의료질향상위원회 설치가 필요하며 세부위원회(예 : 감염관리, 의무기록, 조직병리, 이용도조사등)와 밀접한 관련을 맺을 수 있도록 조직이 구성되어야 한다.

각 부서단위의 업무책임자가 질 관리 업무를 주도

하게 되며 여건이 허락된다면 상근직의 질 관리 담당자를 둘 수 있는데 업무량이 충분치 않을 경우 타업무를 겸하도록 한다. 질 관리 업무담당자는 병원업무 전반에 대한 이해와 자료의 수집 및 분석능력이 필요하기 때문에 병원근무 실무경력이 적어도 3년 이상이며 통계학에 대한 기본지식과 컴퓨터 활용기술을 가진 직원이 바람직하다. 부서단위의 질 향상활동을 원활하게 수행하기 위해서는 하부구조의 구축이 필요한데 질 관리 시스템의 조직규모를 감안하여 설치여부를 판단하여야 하며 조직의 중복설치를 피하고 일상업무와 원활하게 연계시키기 위해 일상업무 담당책임자가 겸임하는 방안이 바람직한 경우가 많다.

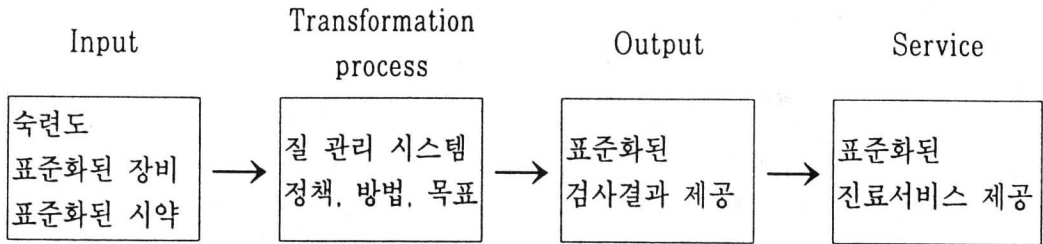
병원의 의료질향상위원회, 세부위원회 및 각 부서간의 공식적인 대화통로가 항시 마련되어 있어야 한다. 질 관리 담당자는 질 평가 및 개선활동의 계획과 수행결과를 부서책임자나 상급자에게 보고하고 지침을 받아야 하며 병원 질향상위원회나 세부위원회에는 설정된 보고주기에 따라 정기적으로 수행결과를 작성 보고하도록 한다. 또한 부서의 모든 직원은 질 관리 담당자가 질 평가 및 개선활동에 필요하다고 할 경우 자료제공 등에 적극적으로 협조하여야 한다.

부서별 질향상위원회는 1) 부서의 질 향상 사업계획 2) 질 향상 활동의 주제선정 3) 질 평가 지침의 제정 4) 질 평가 및 개선방안 모색 5) 기타 진료의 질과 관련된 사항을 심의의결하고 권한과 책임을 갖게 된다.

질 평가 및 개선(quality assessment and improvement)에 관한 업무중 평가는 표준설정과 평가로 개선은 계획수립과 수행으로 나눌 수 있는데 질 관리 활동은 계속적으로 순환되어야 한다. 미국 의료기관 합동 신입위원회에서 질 평가와 개선활동 전반적인 틀을 제시한 10단계 모형은 병원 나름대로의 여건에 맞추어 적절하게 수정하여 사용할 수 있다.

3. 총체적 질 관리(Total quality management)

질 체계란 질적인 서비스를 획득하기 위한 재료, 과업 조직의 전체의 구성요소로 이루어진다. 지시명령된 계획을 성취하기 위해서 질적 체계로 조직하고 적재적소에 구성요소들을 잘 배열하는 것이 조직활동을 강화하고 촉진시킬 수 있다. 질을 시스템에 접근시키는



〈그림 1〉 시스템의 변형과정

것은 하나의 조직내에서 환자의 만족을 충족시키기 위한 표준서비스 수준에 도달하기 위하여 통합된 기술과 관리과정을 통해서 결합된 활동을 효율적으로 관리하는 것이다.

임상병리과내의 시스템으로 시약, 장비, 인력을 투입하여 산출된 생산성의 결과인 검사결과를 환자의 진료에 이용한다. 이런 투입물이 시스템내에 투입되기 전에 자체시스템이 질 관리 시스템화로 구성되어 있어야 한다.

총체적 질 관리(Total quality management)를 위한 핵심활동 요인은 다음과 같은데 질 관리 시스템의 핵심활동을 부서의 목표에 일치시켜야 한다.

- 1) 부서장의 확고한 의지와 함께 확고부동하고 특이한 질 관리 정책이나 목표가 있어야 한다.
- 2) 강력한 환자 지향적 방침이 있어야 한다(Patient-oriented laboratory).
- 3) 모든 질관리 활동은 설정된 질적 목표와 질적 정책을 성취하기 위한 활동이어야 한다.
- 4) 조직의 전체적 측면에서 활동을 통합하고 관리하여야 한다.
- 5) 질적인 검사결과를 얻기 위해서 전직원의 업무할당을 명확하게 한다.
- 6) 표준화된 질적 장비나 시약을 정확하게 판정한다.
- 7) 확고부동하고 효율적인 정보의 흐름과 업무과정의 관리를 능동적으로 분명히 한다.
- 8) 긍정적이고 질적인 동기부여를 위해 지속적인 질 향상 교육프로그램을 마련한다.
- 9) 지속적인 지식 및 기술훈련 프로그램을 마련한다.
- 10) 표준 서비스 수준을 정한다.
- 11) 긍정적인 교정활동을 효과적으로 관리운영한다.

12) 현재의 표준수행도를 비교하여 정보의 환류(feedback) 시스템을 지속적으로 관리한다.

4. 질 관리 작업체계(quality work system)

질 관리 시스템이란 조직목표를 성취하기 위해서는 조직내에서의 모든 구성요소들을 유기적으로 결합하여 질적 체계를 유지하기 위한 각 구성요소들의 질적인 결합체이다. 따라서 임상병리과의 목표는 환자의 체액을 물리·화학적인 방법으로 분석하여 과학적인 진단에 질 좋은 검사결과를 제공하는 일이다. 병원규모와 서비스의 형태에 따라서 검사의 업무량은 상이하다. 대개의 병원들이 수입을 늘리거나 지출을 줄이려는 경영합리화 정책을 강화하고 있기 때문에 직원의 적정수는 한정되어 있고 업무량이 할당되어진다. 업무의 능률을 향상시키고 실수를 예방하기 위해서는 조직의 규모와 업무영역에 따라서 검사업무를 처리하는데 가장 적절한 업무처리 체계가 확립되어야 한다.

정도관리란 이름의 질 관리는 실수를 하지 않기 위해서 관리하는 것이기 때문에 일의 체계적인 진행과정을 분석하고 불필요한 작업요인이나 실수할 수 있는 요인들을 제거하고 가장 빠르고 정확한 검사결과를 얻기 위해서 임계경로법(critical path method)을 확립해야 한다. 작업시스템의 작업에도 모든 구성요인들 즉 계획, 시약, 보조기구 인력등의 배치시에는 동선을 최소화하려는 것이 시간동작 연구측면에서 일의 능률을 향상시킬 수 있다.

정확한 검사결과를 얻는데는 물리적인 도구인 통계적인 기법만 가지고 가능한 것이 아니며 사람에 따라서 개인차이가 있기 때문에 인간적인 측면의 가변성의 기법들을 어떻게 적절하게 결합시키느냐가 질 관리의

성패에 직접적인 영향을 주며 정확한 검사결과를 얻는데 결정적인 변수로 작용한다. 시약, 기계, 검사방법의 선택, 그 검사결과들의 통계적 처리과정을 사람이 하기 때문이다. 그러면 왜 사람은 개인차이가 발생되고 질 관리의 인간적 측면의 접근방법인 가변성의 도구 (variability tool)가 필요한지에 대한 운영관리 측면의 연구도 필요하다.

5. 컴퓨터작업 시스템

오늘날 컴퓨터 등장으로 검사장비와 컴퓨터를 on-line으로 연결하여 진료각과에 배치된 VDT로 화면출력과 프린트가 가능하다. 진료각과에서 의사들이 처방을 내고 환자가 가검물에 바코드를 부착하고 스캐닝하면 접수가 되고 임상병리과 내의 각 부서 즉, 임상화학검사실, 미생물검사실, 면역혈청검사실, 혈액은행, 핵의학검사실, 조직병리검사실에 가검물을 보내면 장비코드와 검체코드를 구별하여 자동분석기로 검사하면 환자명, 등록번호, 검사결과치들이 자동으로 입력되고 검사가 완료된 결과들을 해당진료과의 VDT terminal에 전송된다.

컴퓨터는 틀리게 조작된 오류들을 틀리게 처리하여 실수를 범하게 하므로 일의 처리과정을 체계적으로 관리하여야 한다. 그래서 병원조직의 크기나 형태에 따라서 가장 합리적인 작업체계를 확립해야 한다. 일의 처리에 있어서 애매한 경우에는 검체를 채취하든지 의심이 되면 확인과정으 거치든지 타검사성적이나 검체색상 등과 연계하여 상호관련성을 확인하는 것이

중요하다. 검사결과의 긴급의 정도, 검사량, 검사처리 시간에 따라서 몇개의 작업군으로 나누고 시간차를 고려하여 검사를 진행하며 검사항목을 몇개의 그룹으로 분할하여 근무자들에게 일을 할당한다.

오늘날의 병원운영체제는 환자가 병원을 선택권한을 가지고 있으므로 환자중심의 임상병리가 체계를 유지해야 한다. 더욱 신속하면서도 정확한 검사결과를 유지하려는 컴퓨터적인 시스템에서는 검사업무에 관련된 작업흐름의 모든 과정이 질 중심 작업체계(quality work system)로 전환되고 질 향상 목표를 수립하는 것이 중요하다.

6. 맺는 말

병원내 진료의 질 향상 활동은 총체적 질 관리 시스템 속에서 진료와 이와 관련된 서비스를 조직적이고도 체계적인 방법으로 평가하고 개선안을 제시하는 것을 목적으로 한다. 진료지원 분야의 질 관리 업무가 활성화되기 위해서는 부서장의 확고한 의지와 함께 변화에 대한 전직원의 자발적인 수용이 선행되어야 하며 지속적인 질 향상 훈련 프로그램의 마련이 필요하다.

각 병원내 진료지원 부문의 진료지위 체계는 병원 나름대로 주어진 여건에 따라 지속적인 질 향상 활동을 계획해야 할 것이며 또한 병원협회를 비롯한 각 의료단체나 학회는 각 병원이 질 향상 활동을 시행하는데 필요한 정보를 제공함으로써 양질의 의료서비스를 받고자 하는 국민들의 욕구를 충족시키는데 일조할 수 있으리라는 판단이다. *