

보 고

종합병원의 비용절감과 업무개선을 위한 중앙공급실의 활동

송규남 · 송선옥* · 황운순 · 구분업* · 최혜숙 · 이상윤

영남대학교 의료원 중앙공급실 · 영남대학교 의과대학 마취과학교실*

Case Report on the Activities for Cost Reduction and Performance
Improvement in the Central Supply Room in A University Hospital

Kyu Nam Song · Sun Ok Song* · Un Soon Hwang · Bon Up Koo* · Hye Sook Choi · Sang Yun Lee

Central Supply Room, Yeungnam University Hospital
Department of Anesthesiology, College of Medicine, Yeungnam University*

Abstract

Background : Because hospitals had to faced with financial hardship, we have to have more effective hospital management. In this study, we tried to improve job performance and to reduce cost maintaining safety in fields of patients care.

Methods : Central Supply Room(CSR) staffs taught strategy of material cost reduction to middle level managers and staffs 14 times. All staffs and voluntary service

workers, working in 33 nursing units, participated in this activity. We developed questionnaire to check the degree of participate in cost reduction activity and job performance in CSR, and quality improvement in the wards. Two hundred questionnaires were distributed and 197 returned.

Results : Because CSR staffs developed new items and every item was managed at each department, stocks of each department were reduced. Overall, by comparing before and after cost reduction activity, almost 1.2 billion won reduced for one year. Staffs' loyalty and spirits of cost reduction were improved by changing clothes and duty environment. Furthermore, these activity improved patients' satisfaction.

Conclusion : We suggest that CSR activity in a university hospital contributes to improve job performance and to reduce cost without any problem in patient care.

Key words : Cost reduction, Performance, Central supply room, Quality assurance

I. 서 론

이른바 경제위기 이후 병원계가 겪는 경영의 위기는 심각한 지경에 이르고 있다(1,2). 경제위기가 병원계에 미칠 영향을 살펴보면 원가 상승으로 비용이 인상되고, 고실업과 고물가로 인하여 실질 가계소득이 감소되어서 의료수요(환자수)가 감소되고, 의료보험수가 통제 등 실질적인 각종 규제가 강화되며, 환율인상으로 수입의약품과 진료재료를 안정적으로 확보하기가 곤란해져서 의료서비스의 질이 떨어질 수 있다는 점이다.

경제위기 시대에 병원이 살아 남기 위해서는 이에 대한 대응전략으로서 비용감소를 위한 구조조정과 특화 전략으로 병원 경쟁력을 강화시켜야 할 것이며, QA 활동도 여기에 발맞추어야 할 것이다. 특히 비용절감 및 특화 전략을 위해서 QA 활동이 무엇보다 중요하고 필요한 시기이다. 경제 위기일수록 소비자의 가격탄력성이 증대되어서 병원에서의 의료질 관리는 더욱 중요해지기 때문에, 인적 및 물적 자원을 최대한 활용하면서 물자 절약, 주어진 물자와 장비의 활용, 의료소비자의 요구 파악 등을 할 수 있을 것이다. 이런 활동은 경제위기 시대에 필요한 것 이라기 보다도 평소에도 항상 필요하지만 어려운 경제여건 하에서는 더욱 절실하게 필요하다.

환자 진료와 병원경영에 모두 도움될 수 있는 방향의 병원 QA 활동은 많은데 그 일부인 자원활용, 환자편의 도모, 병원이미지 개선을 위한 QA 활동을 하자면 QA부서 인력만으로는 실행이 불가능하고 병원 전체 직원이 QA 활동을 몸에 익혀 생활하면서 함께 시행하여야 실천이 가능하다는 점이다(3). 따라서 본 연구에서 수행한 비용절감 및 업무개선 활동은 경제위기를 극복하는 한 가지 방법이 될 수 있을 것이다.

연구의 구체적 목적은 다음과 같다.

첫째, 물자절약, 비급여 품목의 사용제한, 재활용 가능한 물품의 사용을 통하여 비용을 절감함으로써 병원경영에 이바지한다.

둘째, 질 저하를 막기 위해 균 배양검사를 통하여 계속적인 질관리 활동을 한다.

셋째, 각 과에서 관리하는 물품을 중앙공급실에서 통합 관리함으로써 병원 전체의 재고량을 줄이고 근무자들로 하여금 직접 간호시간을 늘려 줌으로써, 간호서비스를 향상시킨다.

넷째, 불필요한 셋트나 물품을 통합하고 조정함으로써 소독물량을 줄이고 업무의 효율성을 향상시킨다.

다섯째, 환자들의 요구에 부응하는 피복 및 침구를 제공함으로써 병원의 이미지 개선에 이바지하기 위함이다.

II. 방 법

1. 설계 및 자료수집

본 연구는 일개 대학부속 종합병원 중앙공급실의 비용절감과 업무개선을 위한 QA활동 결과의 사례보고 연구서이다.

자료 수집 기간은 1998년 3월 1일부터 1999년 2월 28일까지였으며 비용절감 및 업무개선을 위한 질 향상 활동에 목적을 두고, 전 직원을 대상으로 교육 및 홍보를 통하여 전 직원들이 참여토록 하였다.

자료수집은 중앙공급실에서 관리하는 품목으로 매달 사용된 위생재료, 거즈류, 의료소모품, 비급여 품목, 린넨 폐품의 매달 소모량을 산출하여 QA활동 전과 활동 후를 비교하였으며 통계방법은 백분율을 사용하였다.

2. 제 1단계 (설문조사)

설문조사 대상자는 병동근무자에 한하였으며 절약운동의 참여 정도와 중앙공급실 업무개선 및 서비스 질 향상 정도를 파악하기 위하여 설문조사를 실시하였다. 전 직원이 절약활동에 참여하였으나 그 중 절약활동에 직접 참여하거나 직접 물품을 사용하는 일반간호단위에 근무하는 간호사와 조무사를 대상으로 하였다. 설문조사 기

간은 1998년 10월 22일부터 29일까지 총 8일간이었으며 200부를 작성하여 설문조사를 의뢰하였는데 197부가 회수되었다. 이 중 자료가 불충분한 22부를 제외한 175부를 자료로 이용하였다.

1) 조사대상자의 특성

절약활동에 직접 참여한 직무 종류별 분포를 보면 표 1과 같이 일반간호사 95명(54%), 간호조무사 50명(29%), 주임간호사 17명(10%), 수간호사 12명(7%) 순이었다. 근무 부서별 분포는 표 2와 같이 외과계가 53명(30%)으로 가장 많았고 특수부서 41명(23%), 내과계 31명(18%) 순이었다.

표 1. 조사대상자의 직무 종류

| 현재 직책 | 빈 도(명) | 백분율(%) |
|-------|--------|--------|
| 간호조무사 | 50 | 29 |
| 일반간호사 | 95 | 54 |
| 주임간호사 | 17 | 10 |
| 수간호사 | 12 | 7 |
| 기타 | 1 | 1 |

표 2. 조사대상자의 근무부서

| 근무부서 | 빈 도(명) | 백분율(%) |
|--------|--------|--------|
| 내과계 | 31 | 18 |
| 외과계 | 53 | 30 |
| 산.소아과계 | 22 | 13 |
| 특수부서 | 41 | 23 |
| 외래 | 25 | 14 |
| 기타 | 3 | 2 |

2) 비용절감 활동 참여도 조사

재생작업을 위해 참여한 경험유무를 묻는 항목에서는 표 3과 같이 응답자 175명 중 163명으로 93%가, 물품 절약작업에 참여한 경험 유무를 묻는 항목에서는 165명으로 94%가 참여했다고 나타났다.

표 3. 비용절감 활동 참여도

| | 있음(%) | 없음(%) |
|-----------------|---------|-------|
| 재생작업을 위해 참여한 경험 | 163(93) | 12(7) |
| 물품 절약작업에 참여한 경험 | 165(94) | 10(6) |

3) 중앙공급실 업무개선 조사

현재 사용하고 있는 물품 중 재생 가능한 품목이나 절약방안에 대한 좋은 의견을 묻는 항목에서는 대부분 시행하고 있는 것들이었으며 “현재 병동에서 하고 있는 업무 중 중앙공급실에서 해주길 원하는 업무가 있으면 기재해 주세요” 라는 항목에서는 차광수액세트 만들기, Nebulize Kit 공급, 재생품목 포장, E. O gas 소독물 찾는 시간 조정, 바셀린 거즈 제작, Venrilator Circle 공급을 원하는 것으로 나타났다. 기타 건의 사항으로는 물품 차용의 용이, 기구분실, 물품공급을 원활히 해 줄 것 등으로 나타났다.

3. 제 2단계 (개선대책수립)

1) 경제위기 상황을 잘 극복하고 진료 부서에 물품을 원활히 공급하기 위한 목표 아래 중앙공급실 직원들이 모여 비용절감 방안을 모색하고, 병동에도 알리어 절감에 대한 아이디어를 수렴하였으며 그 중 시행이 곤란하거나 시행상 문제가 될 수 있는 것을 제외하였다. 먼저 물품, 목록을 검토 후 서로 대치 할 수 있는 물품의 목록을 작성하였으며 용도가 같을 경우 고가의 수입품을 국산품으로, 고가품을 저가품으로, 비급여품목을 보험급여 품목으로 교체하는 등 최종 확정된 52개 항목에 대해 절감 요인을 지침서로 만들었다. 지침서대로 1998년 1월 한달 간 시행해 본 결과 97년 대비 500여 만원이 절감된 것으로 나타나 지침서대로 시행하기로 정하여 전 병동 및 진료 부서에 지침서를 배부했다.

2) 설문조사 자료를 기초로 소독장갑 작업 외주, 정량보충식 물품공급, 기능과 내용물이 비슷한 세트 통합, 고가의 수입품을 교체 가능한 국산품으로 대치, 피복 침구

류 교체 등과 현재 병동에서 하고 있는 업무 중 중앙공급실에서 해 주기를 원하는 업무 등 개선사항을 설정하였다.

4. 제 3단계 (개선활동 전개)

총 1년간 수립된 절약방안 지침서와 개선방안을 실제 적용해 보고 그 효과를 매달 평가해 보았으며 미해결 된 문제를 재분석하여 다른 개선책을 모색하였다. 물자절약이나 비용절감운동은 많은 인력이 소요되고 전 직원의 참여 정도에 따라 효과가 다른 것으로 나타나 전 직원을 대상으로 경제위기가 우리에게 미치는 영향, 선정된 52개 항목에 대한 물품비용 절약방안, 위생재료 절약방안, 재활용 가능한 물품의 재생, 소독품 포장지 재활용 방안 등에 대해 14회에 걸쳐 교육을 실시하였으며, 자원봉사자, 실습생을 참여하게 하였다.

5. 연구의 제한점

본 연구는 대구시내 일 종합병원에 한 한 것으로 일반화하기는 어렵다.

III. 결 과

1. 절약활동을 통한 비용절감

1) 위생재료

원가를 절감하기 위하여 중앙공급실 직원, 각 외래, 각 병동에서 오염되지 않은 거즈는 모아서 소독하여 화상용 거즈로 사용하고, 주사용 소독솜은 4×3 절단 탈지면의 사용량을 줄이기 위해 2등분하고, 치료용솜은 4등분한 것으로 대처하여 소독하여 사용함으로써 1회 사용시 적정량만 사용하고 낭비를 줄임으로서 전체 사용량이 감소되었다. 거즈볼은 40×22 절단 거즈를 이용하여 만들어 사용하였다. 제품으로 된 거즈볼은 너무 딱딱하여 분비물 흡수율이 적었으나 자체 제작시 흡수율이 더 좋

은 것으로 나타났다. 거즈류 소모량을 줄이기 위해서는 각종 셋트 안의 거즈를 없애고 사용한 거즈는 감염의 위험이 없다는 것을 검사를 통해 확인한 후 세탁 소독하여 화상용 거즈로 이용하였으며 재생용 거즈를 사용할 경우 새 거즈를 사용하는 것 보다 분비물 흡수율이 높은 것으로 나타났다. 산부인과 진료용 거즈볼을 절단거즈 22×40으로 만들 경우 3배의 비용 절감 효과가 있었다.

이상의 방법을 1년간 사용한 결과 위생재료의 원가는 연간 36.4%의 비용 절감 효과가 있었다(그림 1).

2) 의료소모품

의료소모품 절감운동 실시 결과 실시 전, 후 월별 절감 결과는 그림 2 와 같다. 전 간호단위 직원을 대상으로 물품절약운동을 홍보하고 적극 참여해 준 결과 활동 전에 비해 활동 후가 연간 25.5%의 비용이 절감되었다.

E.O 소독 포장지는 비닐포장지에 소독 후 배양 검사 결과 양호한 것으로 나타나 수입품 포장지 비용이 적게 드는 비닐 포장지로 교체하였으며 거즈 포장지는 버퍼검사용지를 이용하고 그 외 소독물 포장지를 구입하지 않고 폐지를 이용하였다. 의료소모품은 환자에게 직접 사용되는 물품과 진료에 사용되는 물품을 포함했으며 소독 확인용 테이프의 길이를 3cm에서 1.5cm으로 줄이고 셋트안에 넣는 소독 표시기는 3등분하여 사용하였으며 수술용모자, 마스크, 삼각건을 천으로 교체하여 세탁 후 소독하여 반복 사용하도록 하였고 간호사들은 개인용 모자를 비치하도록 하였다. 목설압자는 계속 사용 할 수 있는 스텐레스 설압자로 대처하여 소독하여 사용하였다.

3) 비급여 품목

비급여 품목은 보험에서 인정되지 않는 진료재료로 Primapore, Fixmull, Tegardem, Tube fix등이며 환자 치료 시 사용되며 대부분 수입품으로 이루어져 있다. 이러한 것은 질 좋은 편 반창고를 구입하여 이들 물품을 대처하였고 국산품이 개발되어 사용중인 것은 국산품으로 대처하였으며 꼭 필요치 않은 경우는 사용을 억제함

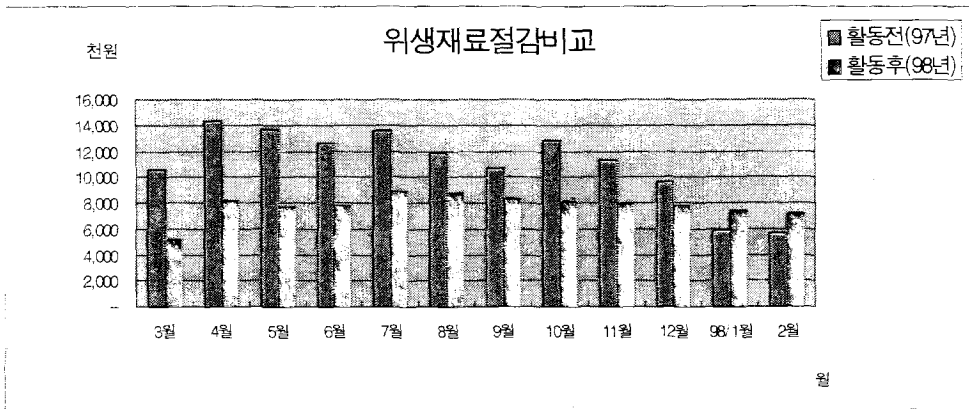


그림 1. 절감운동 실시 전 후 비용

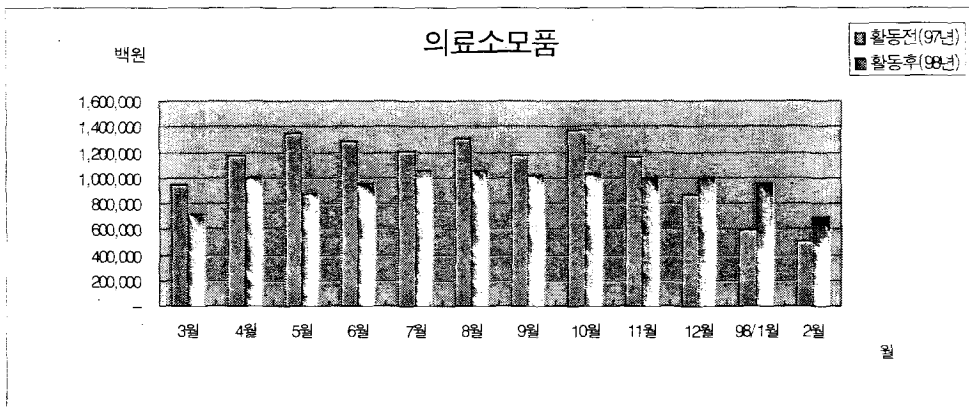


그림 2. 절감운동 실시 전 후 의료소모품 비용

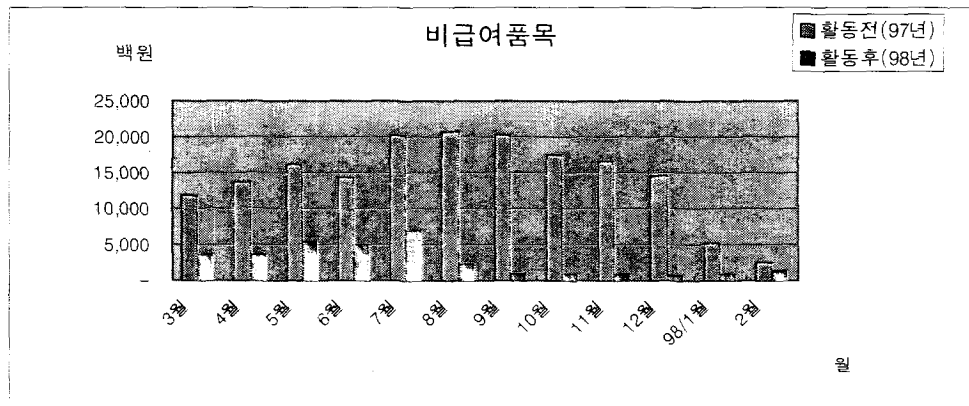


그림 3. 절감운동 실시 전 후 비급여 품목 비용

으로써 절감운동 전에 비해 절감운동 후에 연간 81.0%의 비용이 절감되었다(그림 3).

4) 린넨 폐품 줄이기

폐품량을 줄이기 위하여 깨끗한 소독포는 재포장하고 세탁횟수를 줄임으로 소독포의 마모율을 줄이도록 하고, 폐품된 큰 소독포는 작은 소독포로 제작하여 사용하고 구멍난 것, 단추 떨어진 것 등은 수선하여 폐품량을 최대한으로 감소되도록 한 결과 그림 4와 같이 활동 전에 비해 활동 후 연간 비용이 27.9% 절감되었다.

5) 일회용품 고무류 재생률 높이기

비용을 절감시키기 위하여 일회용 물품이라도 재사용 가능한 물품은 최대한으로 재사용하도록 하였으며, 고무제품의 재생률을 높이고 폐기율도 감소시키기 위해 기계로 자동 세척하던 것을 손으로 세척하고 카테터류, 소독장갑도 사용 후 최대한으로 수거한 결과 그림 5와 같이 활동 전에 비해 연간 55.7%의 비용이 증가되었다. 카테터의 경우 기계세탁 보다 손 세탁시 시간이 많이 소요되는 문제점은 있으나 세척력은 훨씬 좋은 것으로 나타났다.

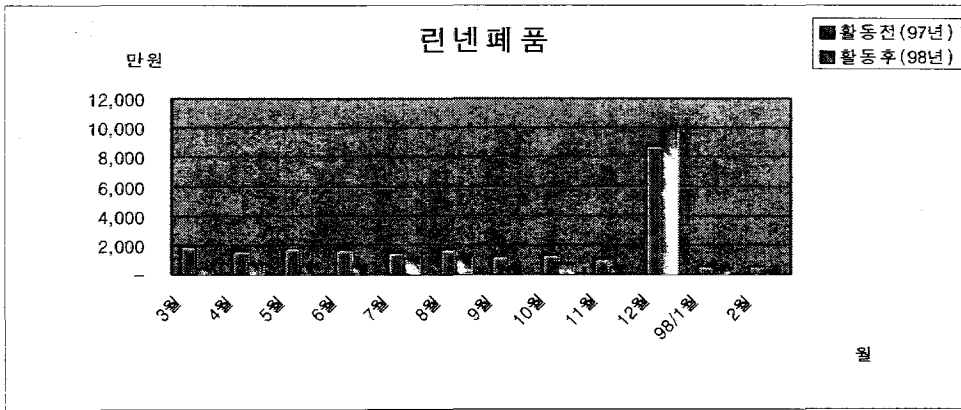


그림 4. 린넨 폐품 줄이기 운동 실시 전 후 린넨 비용

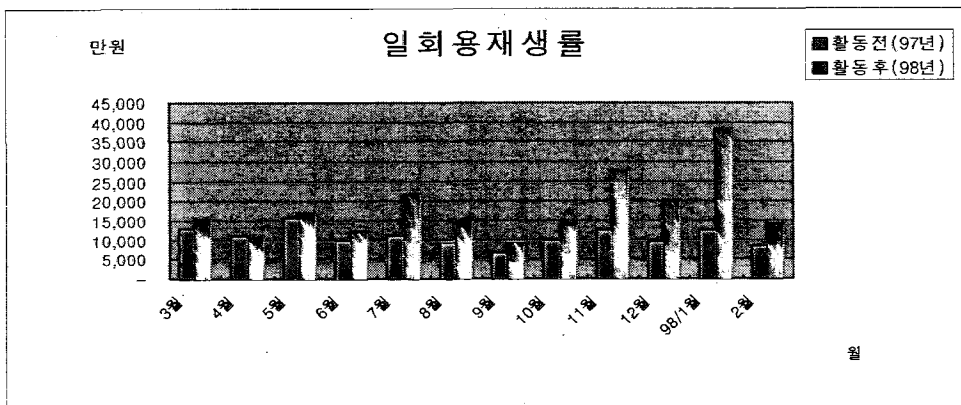


그림 5. 일회용품, 고무제품 재생률 높이기 활동 전 후 비용

2. 업무개선 활동

1) 셋트 통합, 의료소모품 국산화 신규품목 취급

불필요한 의료소모품 사용을 줄이기 위하여 각 종 셋트 내에 의료소모품을 없애고 바울을 첨가했으며, 기능이 비슷한 셋트를 통합하고, 각 과에서 직접 구매하여 사용하던 11개 품목을 중앙공급실에서 관리함으로써 원내 전체 재고량을 줄이고, 물품관리도 철저히 되도록 하였다. 또한 고가의 수입품을 사용 가능한 국산품으로 교체하여 비용을 절감하고, 업무도 개선했다.

2) 정량 보충식 물품공급 실시, 소독장갑작업 용역화

각 간호단위에서 사용할 물품을 각자 청구하지 않고 일정량을 정한 후 중앙공급실 직원이 1주일에 1회씩 병동을 순회하여 1주일 동안 사용한 양을 파악하여 사용량만큼 보충해 주는 방법으로, 간호단위 특성에 맞는 장소를 선정하여 물품을 비치하고 오전 시간을 이용하여 1주일 동안 사용량만큼 물품을 채워 주었다.

병동은 물품청구, 재고유지, 재고파악, 물품수령 및 물품의 관리 기능으로부터 해방되며, 이미 사용 부서에

나누어진 기록되지 않은 재고를 관리하는 실제적인 관리 체계를 현실화하였다. 인력확보는 클러브 작업 외주로 인한 인력을 이용하기로 하였다.

준비로는 첫째, 먼저 시행하고 있는 병원을 중앙공급실 직원 3명이 견학하여 현장 답사를 실시하였으며, 실시 전에 각 병동별 기준량을 정하기 위해 월별 각 간호단위 물품 사용량과 품목을 조사하였다. 둘째, 각 간호단위에 정량 보충에 필요한 물품배열, 진열장소, 협조사항 등을 지도하였고, 셋째, 각 수간호사들과 필요한 물품 수량 및 품목을 조정하였다.

비 처방성 물품에 대해 각 간호단위에서 매주 물품을 실사하여 청구서를 작성하고 결제 후 서류를 제출하면 매주 금요일 오전 10-12시에 중앙공급실에서 물품을 수령하던 것을 변경하여 중앙공급실 직원 2명이 7-12층까지 매주 화요일에 물품 실사 후 수요일에, 1층 응급실에서 6층 병동까지는 목요일에 실사후 금요일에 물품을 보충해 주었다.

물품청구서는 먼저 물품을 불출한 후 사용량만큼 중앙공급실에서 서류를 작성하여 일괄 결제하였다. 정량보충식 물품공급과 소독장갑작업 용역화 후 문제점을 개선하여 얻을 수 있는 장점은 표 4와 같다.

표 4. 정량 보충식 물품 공급 실시 및 소독장갑 용역

| | 개선 전 | 개선 후 |
|--------------|---|--|
| 물품공급 변화내용 | <p>각 간호단위에서 물품 실사 후 청구, 결제, 수령 청구에서 수령까지 시간이 많이 소요 물품환차, 정량 보충용, 물품비치용 장 필요</p> <p>중앙공급실 업무 증가 간호단위 물품관리 업무 증가 품목별 물품 과다 보유, 사용 빈도 적은 물품 사장</p> | <p>중앙공급실 직원이 실사, 공급 실사와 공급이 신속히 이루어짐 런넨 카트나 약품장 상단, 기구장 등 여유 공간 이용 물품 관리 업무 감소, 간호시간 증가 적정 재고량 유지 효율적인 물품관리--> 비용절감</p> |
| 소독장갑 용역 | <p>인력이 많이 듦 Powder가 많이 날려 건강을 해침 요통을 많이 호소함 공급 시간이 많이 소요됨 작업공간확보</p> | <p>소독장갑 외주로 인력 전환 배치 열악한 작업환경 개선</p> <p>공급에 이상이 없도록 재고량 확보 시설이 필요 없음</p> |

3) 침구류

개원 이래 사용하던 담요를 이불로 교체하기 위하여 중앙공급실이 주체가 되어 각 업체에 협조를 구한 후 원단 샘플을 보고 여론을 수렴하여 색상, 무늬를 선정하였다. 상태를 점검하기 위하여 이불 샘플을 만들어 10회 이상 세탁한 결과 양호한 것으로 판정되어 이불 사양서를 만들고, 결정된 이불 원단을 가공하여 이불을 만들어서 10회 이상 다시 세탁한 결과 양호한 것으로 확인되어 결정하였다. 결정된 이불을 일시에 교체하는 경우 비용이 많이 소요됨으로 점진적으로 교체하기 위하여 주사실, 중 환자실, 마취과, 산 소아과, 성형외과 및 비뇨기과 먼저 교체하였고 나머지는 기존에 사용하고 있는 담요가 소모된 후 교체하도록 했다. 이불 교체 후 문제점을 개선하여 얻을 수 있는 장점은 표 5와 같다.

4) 환의와 산모복 및 정형외과복 교체

개원 이래 사용하던 줄무늬 환의를 납품업체에 협조를 구하여 원단을 구하였으나 적당치 않고 비용도 많이 들어 컴퓨터로 색상과 디자인을 도안하여 관계자들의 의견을 수렴하였다. 세탁공장을 방문하여 10개 병원의 피복류를 디자인, 색상, 무늬, 세탁 후 탈색 정도 등을 점검한 뒤 본원 특성에 맞는 색상, 무늬를 결정하였다. 기존의 불편함을 보완하기 위하여 색상별로 사이즈를 구분하고, 산모복은 분홍색 계열의 투피스로, 정형외과복은 거부스했을 때 입고 벗기에 불편함이 없도록 옆면을 완전히 트고 끈으로 묶도록 하였다.

환의, 산모복, 정형외과복 교체 후 개선하여 얻을 수 있는 장점은 표 6과 같다.

표 5. 침구류 교체 전 문제점 및 교체 후 장점

| 품 명 | 교체 전 | 교체 후 |
|-----|--|--|
| 이 불 | 색상이 차갑고 경직되고 딱딱함 무거워서 환자들이 사용 기피 따뜻하지 않고 먼지가 많이 남 담요 피를 얼룩야 함으로 비용과 시간이 많이 필요함 | 따뜻하고 온화하며 부드러운 느낌 가벼움 따뜻하고 먼지가 적음 비용이 절감됨 환자들이 선호함 |

표 6. 환의복, 산모복, 정형외과복 교체 전 문제점 및 교체 후 장점

| 품 명 | 교체 전 | 교체 후 |
|-------|------------------------------|---------------------------------------|
| 환 의 | 줄무늬, 딱딱한 느낌 크기 구분 안됨, 탈색됨 | 물방울무늬, 부드러운 느낌 색상으로 크기 구분용이, 탈색 방지 |
| 산모복 | 원피스, 세탁물 많음 수유시 불편함 | 투피스, 세탁물 감소 수유시 편리함, 포근한 느낌 |
| 정형외과복 | 입고 벗기 불편함 | 입고 벗기 편리함 |

IV. 고 찰

최근 병원들이 전 국민 의료보험 확대 실시와 의료재료 및 인건비의 상승으로 인하여 날로 어려워지고 있는 상황에서(4) 1997년 12월 국가가 경제위기에 들어감에 따라 고환율, 고금리, 고실업, 의료장비의 구입으로 인한 환자손 부담의 증가와 입원환자의 감소로 병원경영이 어려움을 겪게 되었다. 이러한 어려운 환경 변화에 신속하고 유연하게 대처하여 높은 부가 가치를 창출하기 위하여(1) CQI (Continuous Quality Improvement), TQM (Total Quality Management)과 같은 질 향상 기법의 활용과 고객만족전략, 아웃소싱, 다운사이징 등 선진화된 내부관리 경영 기법의 활용은 필수적이며, 증가되어 가는 인건비, 고정장비의 감가노력, 자금운영의 효율화를 통한 원가절감, 비용절감, 비용억제의 경영목표를 추진하고(5,6), 달성하는 데 기여하고자 본원에서 실시하는 98. 21C. QA 실천대회에(7,8) "종합병원의 비용절감과 업무개선을 위한 중앙공급실의 QA 활동"을 응모하였다.

그후 1년 동안 (98. 3. - 99. 2) 중앙공급실에서는 목표를 달성하기 위하여 대대적인 실천을 전개하는 등 다양한 방안을 확대 실시한 바 중앙공급실 연간 사용비용 중 약 12억원(11%) 정도의 비용 절감 효과를 얻었다. 이는 97년 총 입원환자 309,237명, 외래환자 584,969명(9), 98년 총입원환자 303,461명, 외래환자 596,520명(10)으로 97년도에 비해 입원환자 1.86%감소, 외래환자 1.93%증가한 것과 비교할 때 큰 성과라고 할 수 있겠다.

비용절감을 통하여 병원 경영난을 타개하려고 하면 의료의 질적 저하가 초래 될 수 있으므로 질 저하를 막기 위해 일회용품, 수술포 종류는 소독 후 균 배양검사를 실시했다. 소독솜의 경우 크기를 줄임으로서 과다 사용을 막았으며 제품화 된 물품보다 원단을 들여와 제작하여 사용하고 원가를 계산하여 일회용품 보다 계속 사용할 수 있는 물품으로 교체했다. 깨끗한 검사용지와 종이를 소

독물품 포장지로 활용하고 소독테이프는 확인할 수 있을 정도의 길이로 줄임으로 사용량을 줄였으며 고가의 수입품이나 비급여 품목을 대치 가능한 국산품으로 바꿈으로써 원가도 줄이고 환자들의 부담도 덜게 했다.

Catheter류의 폐기량을 줄이기 위해 기계 세탁하던 것을 손 세척함으로 세척력도 높이고 폐기량도 줄였으며 소독포의 경우 폐기된 큰 포는 잘라서 작은 포로 제작하고 폐기된 큰 시트는 반시트로 활용함으로써 린넨 구입 비용을 절감했다.

또한 작업환경 개선 방안으로는 물품 공급방법을 개선하였고, 글러브 작업을 용역화하였다. 물품공급 방법과 소독장갑 작업에서 현재까지의 문제점을 개선하여 얻을 수 있는 장점을 표 4에 요약하였다. 특히 글러브 작업을 용역화 함으로써 작업 환경을 개선하였으며, 인력을 전환 배치하여 정량 물품 공급을 실시함으로써 병동 근무자들의 행정업무를 줄이고, 직접 간호 시간을 늘리도록 했으며, 각 간호 단위에서 준비하던 소독 업무를 중앙공급실에서 흡수하여 내부 고객을 만족시킴으로써 내부 고객으로 하여금 환자들에 대한 서비스를 향상시키도록 하였다.

한편, 중앙공급실 QA위원이 주체가 되어 개인이래 사용하던 이불, 환의, 산모복, 정형외과복의 색상 및 디자인을 바꿈으로써 새로운 이미지를 부각시키고, 고객의 편의성을 도모하였다. 침구류, 환의 교체 등으로 환자들의 만족도가 매우 높아졌다. 교체 전의 문제점을 개선하여 얻을 수 있는 장점을 표 5와 6에 요약하였다.

결론적으로, 본 연구에서 얻어진 결과는 대구 시내 일개 대학부속 종합병원에 시행한 것으로 일반화 하기는 어렵지만 중앙공급실의 QA 활동이 병원내 소모품들을 절약하고 효율적으로 관리함으로써 물품재료 경비를 절감하여 병원 경영에 직접 이바지할 수 있었다. 아울러 작업환경을 개선함으로써 간호 업무 종사자들이 좀더 많은 시간을 환자 간호에 할애할 수 있도록 하였으며, 환의 및 침구류의 개선 및 교체 등으로 병원에 대한 환자들의 만족도를 높일 수 있어 매우 효율적인 QA 활동이었던 것

으로 평가할 수 있었다. 또한 전 직원들로 하여금 절약 활동에 참여하게 함으로써 애사심을 키우고 절약정신을 고취시켰다. 향후 계획으로는 QA 활동으로 상당한 효과를 거둔 상황에서 QA 활동이 끝난 후에도 일시적인 운동에 그치지 않고 완전히 정착되게 하기 위하여 지속적인 직원 교육, 홍보를 통하여 계속 노력할 것이다.

참고문헌

1. 서영준. IMF 이후 병원경영. 병원신보 1999 : 1135 : 23.
2. 이평수. 경제위기 극복을 위한 새로운 경영전략. 일간보사. 의학신문 1998: 2.
3. 광경덕. IMF시대의 병원QA활동. 한국의료QA학회지 1998: 5(1) : 166-167.
4. 한국의료관리연구원. 전국병원 경영분석결과 및 활용방안 설명회. 1994 : 1-4.
5. 이종길. IMF 이후 병원경영. 병원신보 1999: 1135 : 15.
6. 이근후. IMF 이후 병원경영. 병원신보 1999 : 1135 : 17.
7. 영남의료원 QA위원회. QA활동 튼튼하게 끝내기. 영남대학교의료원, 1998 : 24-54.
8. 영남의료원 QA 위원회. Best QA 활동. 영남대학교의료원, 1997 : 23-54.
9. 김기홍, 윤석근, 문한구, 이정철, 김재황, 이충기 등. 영남대학교 의료원 연보. 영남대학교의료원, 1997: 14: 204-216.
10. 안종철, 서보양, 윤석근, 김재황, 이충기, 이정철, 사공중 등. 영남대학교 의료원 연보. 영남대학교의료원, 1998: 15: 192-206.