

전자의료기기 이용실태 및 구매계획 조사

본회 전자기기부품산업팀

1. 조사개요

본회는 현 국내병원에서 사용하고 있는 전자의료기기의 사용 및 구매 실태를 조사하여 정부 및 의료기기 제조업계에 전달함으로써 정부에게는 국산 전자의료기기 산업육성을 위한 정책자료로, 제조업계에는 품질 향상을 통한 소비자의 Need 충족으로 영업활동을 촉진키 위한 자료로 활용하고자 지난 5월 15일부터 7월 31일까지 75일간에 걸쳐 삼성서울병원 등 전국의 병원 중 조사에 응당한 124개 병원을 대상으로 그 실태를 조사하였다.

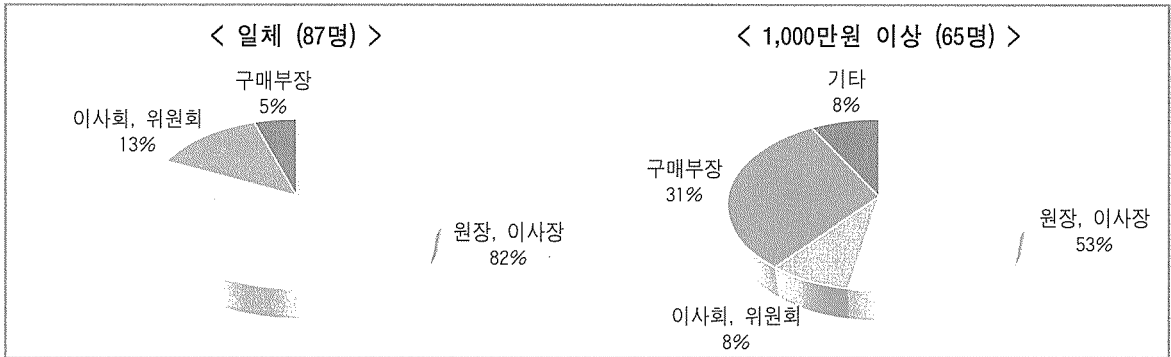
조사 응답병원의 성격별로 보면 국·공립병원(16.1%), 일반병원(80.7%), 특수병원(3.2%)를 나

타냈고, 병상 규모별로는 100병상 이하(33.9%), 101~200병상(25.8%), 201~300병상(13.7%), 301~400병상(12.1%), 401~500병상(4.8), 500병상 이상(9.7%)으로 집계됐다.

2. 국내 병원의 의료기기 사용 및 구매실태

가. 구매 결정

국내병원이 의료기기를 구매할 때 의사결정은 일체를 원장·이사장이 결정하는 경우가 82%로 대부분을 차지하고 있으며, 그 다음이 이사회·



위원회(13%), 구매부장(5%)순으로 나타났고, 1,000만원 이상의 규모에 대해서도 원장·이사장이 결정하는 경우가 전체 응답수의 53%로 가장 높고, 그다음은 구매부장(31%), 이사회·위원회(8%), 기타(8%)순으로 구매를 결정하는 것으로 나타났다.

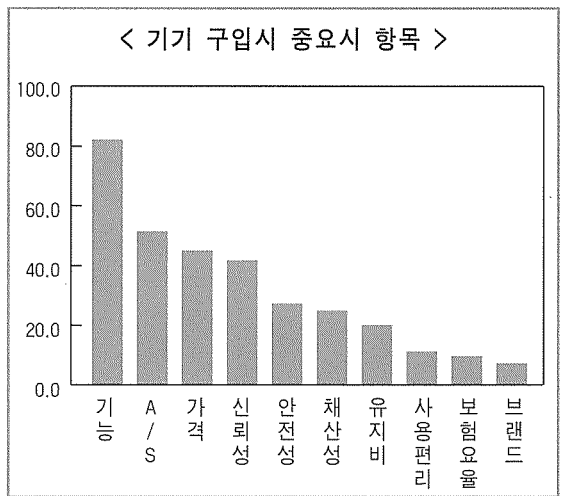
100만원 이상 1,000만원 미만 구매시에도 원장·이사장이 결정하는 경우가 45%로 대부분 고액 구매시에는 최고경영자의 의사결정이 주류를 이루고 있으며, 반면 100만원 미만의 소액 구매는 구매부장(52%), 사무장(20%) 등의 순으로 나타났다.

나. 기기 도입시 중요시 하는 점

우리나라 병원이 기기 도입시 중요시하는 점은 제품의 기능을 최우선으로 생각하는 병원이 82.3%, 그다음으로 A/S(51.6%), 가격(45.2%), 신뢰성(41.9%), 안전성(27.4%)순으로 나타나고 있다.

1위로 나타난 「제품의 기능」은 첨단 기술의 고도화와 컴퓨터를 응용한 다양한 제품의 출현으로 향후에도 기능의 중요도는 점점 높아질 것으로 예상되며 2위와 3위로 나타난 「A/S」와 「가격」은 의료기기의 고가와 서비스의 미흡으로 해석되는데 제조업체는 신기술 개발 및 원가절감을 통한 기기의 보급과 판매 후의 서비스 제공노력이 요구된다.

반면, 의료기기 성격에 있어 당연한 것이지만 「신뢰성」과 「안전성」에 있어서도 비교적 높은 비율을 차지하고 있어 기기 도입시 중요시 되는 점이다.



다. 사용중인 의료기기에 대한 불만 (국·외산 불문)

국·외산을 불문하고 현재 사용중인 의료기기에 대한 불만도를 조사해 본 결과, 대체적으로 가격에 대한 불만이 전체의 53%로 가장 높고, 그다음으로 장치의 형태 및 조작성(17%), 내구성(16%), 기기의 성능(14%) 순으로 나타났다.

구체적으로 살펴보면 장치의 형태 및 조작성에



전자산업동향 조사보고서

대한 불만도는 너무 무겁다가 조사병원의 20%로 가장 큰 불만을 나타냈는데 전기수술기, 전동수술대, 무영등이 각 42%의 보이고 있으며, 부속장치가 많다(19%), 소음이 심하다(17%), 조작이 복잡하다 순으로 불만을 나타내고 있다.

내구성 측면에서는 기기의 고장이 잦은 현상에 대한 불만이 54%로 가장 높고, 내구성이 없다는 19%, 안정성의 결여가 17%를 나타내고 있다. 기기의 성능에 대한 불만도를 살펴보면 사양·성능의 불충분과 모델변화가 빠르다가 각 28%를 나타내고 있고, 호환성이 없다(22%), 효율·효과가 낮다(12%), 업버전이 안된다(7%)의 순으로 불만도를 나타내고 있다.

가격의 불만도를 볼 때, 가격이 비싸다와 대체적으로 만족한다가 각각 24%와 34%의 양면성을 띠고 있는데, 외산제품의 경우는 고가 제품 위주이고, 국산은 중저가의 가격차이 때문에 소모품이 비싸다, 유지보수비가 비싸다의 응답자는 10%를 나타내고 있다

라. 유지보수 실태

우리나라 병원의 유지보수 실태를 살펴보면, 조사병원의 44%가 정기적으로 A/S를 실시하고 있지만 15%는 비정기적으로 실시하고 있고, 고장시에만 유지보수를 하는 경우는 41%에 이르고 있다.

병상 규모별로 살펴보면, 100병상 이하의 병원의 경우 고장시에만 실시하는 경우가 45.2%, 101~300병상 규모의 경우 정기적(43.8%), 비정기적(20.8%), 고장시(35.4%)에 달한다. 301~500병상의 경우 고장시에 실시하는 경우(52.2%)가 정기적(47.8%)으로 실시하는 경우보다 높다. 501병상 이상의 경우에는 정기적(72.7%)으로 실시하는 경우가 압도적으로 우세하다.

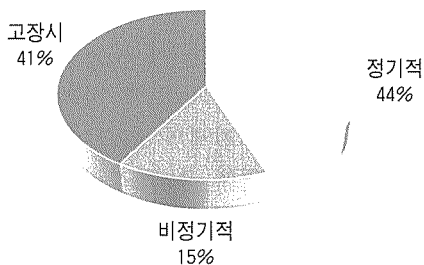
우리나라 병원의 유지보수 계약은 조사병원의 45%가 국내 전문기업과 맺고, 그 다음으로 국내 제조업체(25%), 수입 오판상(24%), 외국 전문기업(6%)과 맺는 것으로 나타나고 있다.

병상별로 살펴보면, 100병상 이상의 병원의 경우 조사병원의 56.5%가 국내 전문기업, 30.4%가 국내 제조업체, 13.0%가 수입 오판상과 계약을 맺고 101~300병상 이하 병원의 경우 국내 전문기업(44.8%), 국내 제조업체 및 수입 오판상(27.6%)과 계약, 501병상 이상의 병원은 중소병원에 비해 주로 수입 오판상(44.4%)과 계약을 맺고 있으며, 국내 제조업체 및 외국 전문기업(22.2%), 국내 전문기업(11.1%)순으로 나타나고 있다.

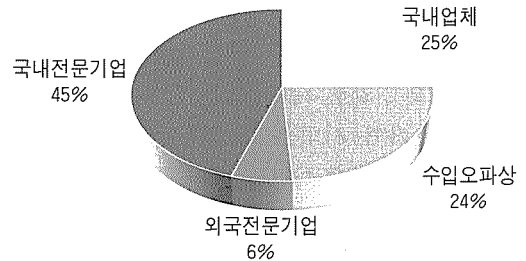
우리나라 병원의 유지보수 계약 금액은 조사병원의 46%가 월 200만원 이상 소요하고 있으며, 22%가 월 150만원 이하, 월 100만원 이하(18%), 월 50만원 이하(14%)로 나타나고 있다.

병상별로는 100병상 이하 병원의 경우 월 100만원 이하(43.5%)가 가장 높고 101~300병상 이하

< 유지보수 실태 >



< 유지보수 계약대상 >



< 병상규모별 유지보수 실태 >

(단위 : 개원, %)

구 분		병상규모				합계
		100이하	101이상~300이하	301이상~500이하	501이상	
정기적으로 행하고 있다	응답수	16	21	11	8	54
	비 중	38.1	43.8	47.8	72.7	44
비정기적으로 행하고 있다	응답수	7	10	-	1	18
	비 중	16.7	20.8	-	9.1	15
고장시에만 시행하고 있다	응답수	19	19	12	2	52
	비 중	45.2	35.4	52.2	18.2	41
합계	응답수	42	48	23	11	124
	비 중	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

< 병상규모별 유지보수 계약대상 >

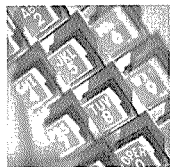
(단위 : 개원, %)

구 분		병상규모				합계
		100이하	101이상~300이하	301이상~500이하	501이상	
국내 제조업체	응답수	7	8	1	2	18
	비 중	30.4	27.6	9.1	22.2	25.0
수입 오판상	응답수	3	8	2	4	17
	비 중	13.0	27.6	18.2	44.4	23.6
외국 전문기업	응답수	-	-	2	2	4
	비 중	-	-	18.2	22.2	5.6
국내 전문기업	응답수	13	13	6	1	33
	비 중	56.5	44.8	54.5	11.1	45.8
합계	응답수	23	29	11	9	72
	비 중	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

< 병상규모별 유지보수 계약금액 >

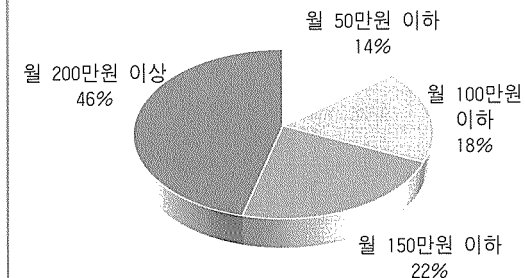
(단위 : 개원, %)

구 분		병상규모				합계
		100이하	101이상~300이하	301이상~500이하	501이상	
국내 제조업체	응답수	3	6	-	1	10
	비 중	13.0	20.7	-	11.1	13.9
수입 오판상	응답수	10	2	-	1	13
	비 중	43.5	6.9	-	11.1	18.1
외국 전문기업	응답수	6	8	2	-	16
	비 중	26.1	27.6	18.2	-	22.2
국내 전문기업	응답수	4	13	9	7	33
	비 중	17.4	44.8	81.8	77.8	45.8
합계	응답수	23	29	11	9	72
	비 중	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0



전자산업동향 조사보고서

< 유지보수 실태 >

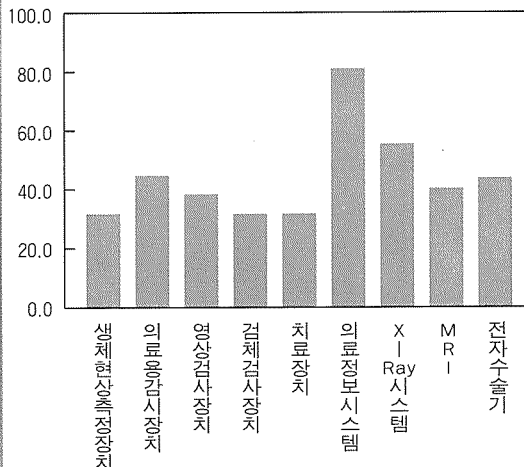


의 경우 월 200만원 이상이 44.8%, 월 150만원 이하(27.6%), 월 50만원 이하(20.7%) 순이며 301~500 병상 이하 병원은 81.8%가 월 200만원 이상 소요하고 500병상 이상인 병원의 경우도 77.8%가 월 200만원 이상 계약을 맺고 있는 것으로 나타났다.

마. 보유중인 기기의 국산화율

우리나라 병원에서 전자의료기기를 사용하는 비율을 살펴보면 조사 병원의 평균 국산화율이 46%에 이르고 있다. 제품별로는 의료정보시스템, X-Ray기기 등이 50% 이상 사용하고 있으며 의료용 감시장치, 전기수술기 등은 40% 이상이고 생체현상 측정장치, 영상 검사장치, 치료장치 등은 30%대의 국산화율을 나타내고 있다.

< 국산기기 사용비율 >



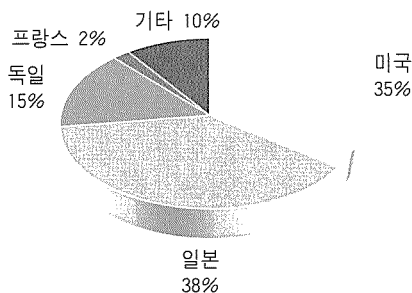
바. 외산기기의 원산지 점유율

우리나라 병원에서 가장 많이 보유하고 있는 외산기기의 원산지 점유율은 일본(38%), 미국(35%), 독일(15%), 프랑스(2%) 순으로 나타났다.

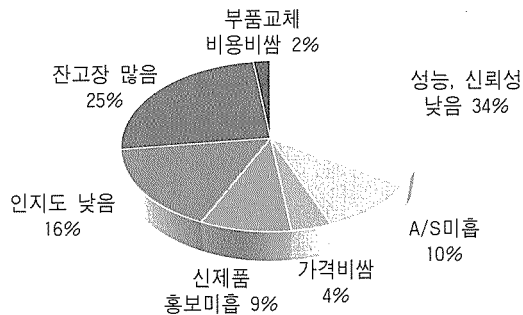
사. 국산기기 사용이 어려운 이유

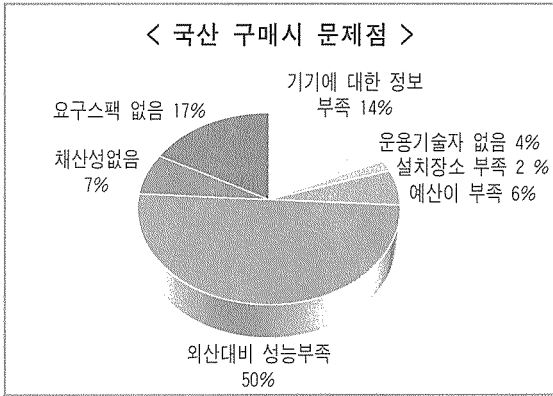
국산기기의 사용이 어려운 이유로는 성능과 신뢰성이 낮다(34%)가 가장 큰 이유로 나타났고 그 다음으로 잔고장이 많다(25%), 대외 인지도가 낮다(16%), A/S미흡과 신제품에 대한 홍보 부족

< 외산기기의 원산지 점유율 >



< 국산 전자의료기기 미사용 이유 >





도 10%로 제품 후 A/S활동과 홍보의 적극성이 필요하다.

아. 국·외산 기기의 우수한 점

외산기기의 우수한 이유로 성능이 우수하기 때문이라는 응답자가 조사 대상의 43%, 그 다음이 잔고장이 없다(39%)로 80%이상 제품의 신뢰성을 강조하는 것으로 나타났다. 반면 국산기기는 가격이 저렴(63%), A/S가 좋음(36%)으로 나타나 외산과 비교해 제품의 성능에 대해서는 아직도 국산제품에 대한 인식이 낮은 것으로 보인다.

자. 국산 전자의료기기 구매상의 문제

우리나라 병원에서 국산기기 구매상의 문제를

살펴보면 조사병원의 50%가 외산기기에 비해 성능이 부족한 것이 가장 큰 문제로 나타났으며 그 다음이 요구하는 제품의 사양에 맞는 제품의 대응이 부족한 경우가 17%, 기기에 대한 정보 부족(14%), 채산성이 없다(7%), 예산이 부족하다(6%)등의 순으로 나타났다.

이에 따라 국산제품의 성능과 품질향상을 위해서는 핵심기술 및 원천기술의 기술개발 지원을 위한 정부의 정책자금 지원과 국산제품 구매에 따른 각종 금융, 세제 지원방안 강구 등이 절실히 요구된다. 또한, 신개발 제품을 포함한 국산제품의 정보를 신속히 전달하기 위한 각종 홍보활동에 적극화가 되어야 할 것이다.

3. 조사결과에 따른 향후 추진사항

이번에 조사한 병원의 응답결과 대체적으로 국산전자의료기기는 성능 및 품질이 외산기기에 비해 다소 뒤쳐지는 이유 때문에 국내병원에서 기피하고 있고 신제품에 대한 홍보부족 등이 국산제품에 대한 인식제고에 영향을 미치는 관계로 제품의 품질향상과 신뢰성 확보를 위한 자금지원방안의 강구 등을 정부에 요청하고, 수요자에 대한 인식전환의 기회를 삼기 위해서는 국산 의료기기 이동 순회 전시회(예정: 9월 중순)와 신제품 종합 카달로그 등을 발간하여 홍보의 극대화를 할 계획이다.

