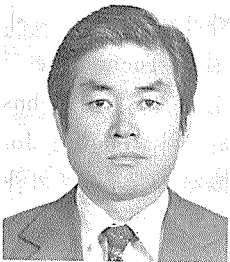


国内 電子医療機器 産業의 育成을 위한 提言



沈 基 勇
三星醫療器機(株) 營業・技術担当理事

국내 의료기기 산업은 아직 초기 단계를 벗어나지 못하고 있다. 그 이유로서는 우리나라의 모든 산업용기기 분야에서 겪고 있는 바와 같이 특히 의료기기의 국내시장은 매우 협소하다는 것이다. 이런 상황에서는 업체당 생산량이 극히 적을 수밖에 없으므로 품질이 안정되지 않으며 심한 가격경쟁으로 업체의 수익성이 없어지게 되므로 개발이나 품질향상에 투자를 못하게 되고 따라서 업체가 영세성을 벗어나지 못하는 악순환이 되고 있다.

1. 医療機器 産業의 重要性

福祉國家의 建設에 소요되는 두가지 중요한 요소는 경제적 발전과 社會保障制度의 확립이라 하겠다.

지난 5차에 걸친 經濟開發計劃에 따라 우리나라 경제는 괄목할만한 발전을 이루어왔으며, 앞으로 6차 5개년 經濟社會 開發計劃을 통해 경제의 안정적인 성장과 尖端技術의 육성을 위해 邁進하고 있다. 이러한 經濟成長의 양적인 발전에 병행해서 우리는 이제 질적인 발전을 이룩해 나가야할 시기에 와 있다고 본다.

社會保障施策을 위해서는 국민생활의 質을 향상시켜 나가는 것이 중요하며 국민생활의 질을 향상시켜 나가기 위해서는 우선 국민을 질병으로부터 해방시키고 국민보건과 복지향상에 힘을 기울여 나가는데 있다고 하겠다.

이와 같은 國民保健에 필요한 醫療施惠의 향상을 위해 醫療保險制度가 확대 실시되고 있으며 이를 실시할 병원과 의원 그리고 病床數도 증가 일로에 있고 이에 필요한 의료인의 수도 증가되고 있어 외적인 요건은 잘 갖추어져 있다고 하겠다.

그러나 良質의 醫療施惠를 위해서는 이것만 으론 충분하지 않고 정확한 診斷과 治療를 하는데 필요한 醫療機器 그리고 기타 병·의원을 운영하는데 필요한 기기와 시설이 필요하며 이 醫療機器와 시설은 수입에 의존하는 것보다 국내에 醫療機器 産業이 발달하여 가능한 많은 醫療機器가 국내에서 생산되어야만 경제적이어서 醫療受價의 상승요인이 억제될 뿐만 아니라 醫療機器의 활용에 필수조건인 애프터 서비스가 적절히 이루어져 장비의 효율 향상은 물론이려니와 적시의 진료가 지속적으로 행하여질 수 있다는 것이다.



기술인력 부족으로 일부의 의료기기를 제외하고는 국산화가 이루어지지 않고 있다

2. 醫療기기 産業의 특징

첫째의 특징으로서 醫療機器 工業技術은 사람의 생명을 다루어야 하는 고로 당연히 정밀성을 요할 뿐만 아니라 電氣, 電子, 精密機械, 一般機械, 材料, 化學 등 각종의 공학기술은 물론이러니와 컴퓨터의 하드웨어와 소프트웨어 그리고 이 모든 技術에 추가하여 인체가 연구되어야 하는 医用生體工學까지도 포함되어야 하는 복합적인 工業技術의 발전을 요하고 있다는 것이다.

두번째의 특징은 위와 같이 高度의 복합적인 技術을 요하는 제품이면서도 컴퓨터나 通信機器와 같이 큰 시장을 갖고 있지 않다는 것이다. 예로서 3,000여종의 醫療機器중에서 1개 회사의 월간 生産量이 500대가 넘는 품종이 불과 몇 품종밖에 되지 않으며 연간 生産量이 100대 미만인 품종이 대단히 많다. 그러므로 생산시설이 自動化될 수 없어 製造原價가 여타 産業機器에 비하여 비싸기는 하나 國內 附加價值는 높다.

醫療機器 産業의 또하나의 특징은 새로운 제품, 또는 품질 좋은 제품을 값싸게 생산한다 하더라도 이 제품을 고객인 병원과 연결시켜 고객을 만족시키는 마케팅 技術이 있어야 하는 것이다. 이의 실패의 사례는 英國의 EMI社와 美

國의 Technicare社에서 볼 수 있다. 英國의 EMI社는 세계 최초로 X-Ray Computed Tomography를 연구 개발하여 이 공적으로 노벨상까지 받았으나 EMI社의 의료기기 사업은 없어지고 말았으며 한때 핵의학기기로서 세계시장을 석권하던 Ohio Nuclear社도 Technicare 社로 흡수되었고 Technicare社는 또 다시 Johnson and Johnson社로 흡수되더니 최근에는 Johnson and Johnson社가 醫療機器 事業을 포기하므로서 Technicare社도 사라지고 말게 되었다.

3. 國內 醫療機器 事業의 문제점

우리나라의 醫療事業중 製藥 産業은 상당히 발전을 이루고 있고 안정적인 需給이 되고 있다고 보겠으나, 醫療機器 産業은 초기 단계를 벗어나지 못하고 있다. 그 이유로서는 우리나라의 모든 産業用 機器 事業 分野에서 겪고 있는 바와 같이 특히 醫療機器의 國內市場은 매우 적다는 것이다.

협소한 시장에서는 업체당 生産量이 극히 적을 수 밖에 없으므로 품질이 안정되지 않으며 심한 가격 경쟁으로 업체의 수익성이 없어지게 되므로 開發이나 品質向上에 투자를 못하게 되고 따라서 업체가 영세성을 벗어나지 못하는 악순환이 되고 있다.

또한 医療機器의 고객인 医療人の 입장에서 는 인간의 생명을 다루는 医療機器를 구입할 때 우선 고려하게 되는 것이 안정된 품질의 믿을 수 있는 회사의 製品을 가격이 비싸고 납기가 늦는 불편이 있더라도 외국으로부터 수입하게 되는 다시말해 国内市場을 외국업체에 빼앗기는 또하나의 악순환이 있어 왔다.

또하나의 문제점으로는 앞에서 언급한 바와 같이 복합적인 技術을 요하는 医療機器의 開發과 生産에 필요한 技術人力이 현저히 부족하다는 것이다. 医療機器의 技術人力이 이제까지 양성되지 않은 원인을 보면, 가정용 電子製品은 방대한 해외 시장이 있어 초기의 해외진출은 原價가 절감되는 OEM輸出이었으므로 技術이전이 이루어질 수 있었고 컴퓨터나 通信機器 역시 国内市場이나 OEM輸出을 하기 위한 技術이전이 이루어지고 있으나 医療機器의 技術을 보유하고 있는 거의 대부분의 선진국 医療機器 회사들이 製品을 자체 生産하고 있는 것마저 다품종 소량 生産이므로 原價節減의 이점이 거의 없어 해외에 技術 이전을 하고 있지 않은 때문이다.

이러한 기술인력 부족 현상으로 지극히 일부의 医療機器를 제외하고는 국산화가 이뤄지지 않고 있는 것이며 해외 輸出은 더욱 어려운 것이다.

4. 提 言

우리나라의 医療機器 시장규모는 약 1,000억 원 정도로서 医療機器 산업이 발전할 수 있는 규모는 되어 있으나, 醫療保險의 확대 실시로 국민의 의료비는 감소되는 이점이 있는 반면, 医療機器의 고객인 병원의 손익이나 재무 구조가 나빠지고 있어 상대적으로 医療機器를 구입할 수 있는 여력이 적어진다.

病院의 재무구조가 부실해서 자체 자금에 의한 의료기기의 구매를 할 수 없으므로 통상적으로 病院이 필요로 하는 医療機器를 리스하게 되며, 그 결과는 診療原價가 올라가게 된다.

病院의 診療原價가 상승하지 않으므로서 의료수가가 안정되고 의료기기의 구매가 늘어나므로서 良質의 診療 혜택을 국민 모두가 누리며 동시에 医療機器 産業이 발전할 수 있는 길은 국산기계 구입자금과 같은 류의 정책금융중 의료기기 구입자금을 만들어 수요자인 병원이 좀더 손쉽게 응자 받아 匠療機器를 구입할 수 있는 제도를 만드는 것과 혈액과 같이 医療機器도 附加價值稅를 면제하여 주는 것이다.

우리나라의 医療機器의 産業을 발전시키기 위한 또하나의 제언은, 의료기기 수입을 완전 자유화하여 실수요자가 아닌 医療機器 업체도 의료기기를 수입하여 需要者에게 판매할 수 있도록 하되 일정기준에 맞는 의료기기 사업을 하고 있는 업체에만 자격을 주는 것이다.

이렇게 하므로서의 이점은 医療機器 업체가 외국산 医療機器를 輸入하여 国内에 공급함으로써 외국업체가 이전을 꺼리고 있는 의료기기의 開發과 生産에 필요한 技術을 다소나마 습득할 수 있을 뿐더러 国内에서 공급이 가능한 부분품은 国内부분품으로 대체하는 점진적인 技術 추적이 이루어지도록 하는 것이다.

이와 같은 방식의 성공사례는 日本의 요코가와 電氣가 美国의 GE 医療機器를 日本에 공급하는 대리점으로 시작하여 이제는 굴지의 医療機器 生産 업체로 성공하였으며 西独의 지멘스社가 美国의 Ohio Nuclear社의 Computed Tomography (CT) 판매권을 갖는 것으로 시작하여 이제는 Ohio Nuclear社는 없어졌으나 지멘스社는 세계적인 CT製造會社가 된 것에서도 볼 수 있다.

