

(주)바이오시스

# 국내 최초 생체신호의료기 개발

메디슨 생체신호 사업부와 세인전자 환자감시장치 사업부가 지난 1996년 합작 투자법인으로 설립한 바이오시스(대표 김범룡/사진)는 국내 생체신호의료기 분야의 시장점유율 1위를 달리는 벤처기업. 거의 수입에 의존하던 생체신호의료기를 순수 국산화한 공적을 가진 회사다. 생체신호의료기는 혈압이나 심장박동수 등 사람 몸에서 발생하는 각종 신호를 수집·측정해 병이 있는지 없는지 진단하는 장비. 바이오시스는 지금까지 환자의 생체신호를 측정하는 환자감시장치, 태아와 산모의 건강을 체크하는 태아감시장치, 12채널을 가진 심전계 등을 개발해왔다.

## 주력제품 '가디안' 3월 시판

특히 지난달 3월 출시한 가디안(Guardian, 제품모델 BPM-700)은 10여년 동안의 기술연구 개발 노하우가 축적된 환자감시장치다. 가디안은 환자의 심전도와 심박수, 호흡에 따른 호흡수, 비판혈식·관혈식 방법으로 측정한 최대·최소·평균치의 혈압, 혈중 산소농도(조직 내에서 동맥혈의 맥박 사이클 동안의 변화 값)와 맥박

수, 2곳의 환자 체온 등 환자에게 필요한 정보를 두루 제공한다. 환자의 상태와 필요에 따라 원하는 기능만 선택해 사용할 수 있도록 제작했다. 가디안



▲ 환자감시장치 가디안(제품모델 BPM-700)

은 지난해 말 독일 뒤셀도르프에서 열린 세계 최대의 국제의료기전시회(MEDICA)에서 호평받아 벌써부터 해외에서 주문이 쇄도하고 있다. 이를 생산하기 위해 지난 3월에는 강원도 홍천에 대지 2천평, 건평 4백30평 규모의 공장을 준공하기도 했다.

바이오시스가 개발한 또 다른 환자감



시장치로는 혈중 산소농도 측정장치인 BPM-200, 심전도와 심박수를 측정하는 단기능의 BPM-103, 혈중 산소포화농도·비판 혈식 혈압 등을 측정하는 고성능 다기능의 BPM-300 이 있다.

그밖에 태아감시장치인 IFM-500은 태아의 움직임을 자동으로 진단하고 자궁의 수축도를 측정하는 장비다. 국내 유일의 태아감시장치로서 사용 방법이 간편하고, 용도에 따른 다양한 제품을 갖췄다. AFO-400은 국내에서 최초로 실시간 모니터링과 프린팅이 가능한 12채널 심전계로 심장의 상태를 알려주는 심전도 정보를 실시간으로 LCD상에 보여준다.

1997년 국내 최초로 환자감시장치 양산을 시작한 바이오시스는 당해 출실적 16억에서 지난해 96억원까지 해마다 100% 이상의 신장률을 보여왔다. 주력제품인 가디안을 출시한 올해 매출목표는 2백50억원이다. 이렇게 급성장하는 데에는 해외시장 진출을 위한 바이오시스의 노력이 한 몫했다.

지난 96년 설립된 (주)바이오시스는 혈압이나 심장박동수 등

사람의 몸에서 발생하는 각종 신호를 수집측정해 병이 있는지 없는지를

진단하는 첨단장비 '생체신호의료기기'를 개발해 국내 시장점유율 1위를

확보한 유망한 벤처기업이다. 특히 지난 3월 출시한 가디안은 10여년 동안의

기술개발 노하우가 축적된 환자감시장치로 해외에서도

선풍적인 인기를 끌고 있어 올해엔 2백50억 원의 매출실적을 예상하고 있다.

총 매출의 80%가 해외시장이라는 수치가 이를 증명한다.

이번에 출시한 가디안만 해도 독일 2백만달러, 러시아 1백50만달러 등 20여개국에서 1천만달러에 이르는 수출의향서를 받았다. 중국의 상해 의약총국과는 1천여대 판매계약을 체결했다. 지난해 KT마크(국산신기술인증)를 획득한 BPM-300의 경우, 중국에 지난해 1천5백대 수출한데 이어 올해는 3천대를 수출하기로 했다. 바이오시스 측은 올해를 본격적으로 중국에 진출하는 해로 생각하고, 완성품에 준하는 제품을 중국에서 마지막으로 조립생산 할 계획이다. 중국에 제품의 대부분을 판매하고 일부는 동남아지역에 수출한다는 전략이다. 또한 미국 지역에도 진출하기 위해 노력하고 있는데, 이미 미국 의료기기 제조·판매회사인 EIU에 혈중산소농도 측정장비(BPM-200) 1천만달러 어치를 OEM(주문자상표부착생산)방식으로 수출했다.

바이오시스측은 자사의 해외진출 성공요인을 우수한 기술력과 해외판매망 확보, 벤처기업정신에 입각한 경영전략 등으로 진단한다.

바이오시스는 연구인력이 전체 50여 명 중 40%에 해당하는 20여명으로 전

체 직원중 비율이 높은 편이다. 이들을 중심으로 품질개선에 주력한 결과, CE(유럽 규격) 인증과 ISO9001, EN46001의 품질인증을 획득해 세계적으로 기술력과 제품의 안정성을 인정 받았다. 지난해에는 미국의 FDA(미국식품의약국)의 품질 승인을 받아 미주시장 진출이 유리하게 됐다.

또한 바이오시스는 국내외로 안정된 판매망을 확보하고 있다. 국내영업은 메디슨의 유통망인 총판과 전국 13개 지역 대리점이 담당하고 있으며, 해외 영업은 14개의 자체 독점대리점과 60개의 일반대리점에서 동남아·남미·유럽 등 대륙별 권역으로 나눠 마케팅과 사후서비스를 실시한다는 전략이다.

### 판매가 선진국보다 60% 저렴

우선 가격 경쟁력을 가지기 위해 선진국의 타사 제품에 비해 60% 이하의 저렴한 가격을 유지한다. 이를 위해 제품개발 기간을 단축하고, 핵심기술 이외의 단순한 기술은 아웃소싱해 투자비용을 절감한다. 그리고 자료를 통해 바이어들의 구매 유형과 현지 자료, 경쟁사 동향 등을 분석한다.

제품개발에 있어서는 시장규모가 크고 유망한 품목을 집중적으로 개발하

되, 단기능 제품보다 고기능·복합기능 제품을 위주로 개발한다. 또한 신속성과 기동성있는 조직체계를 만들기 위해 전자결재를 실시하고 부서에 재량권을 부여, 의사결정 과정을 최대한 단순화했다.

이런 노력의 결과로 지난해에 중소기업청으로부터는 기술경쟁력 우수기업으로, 중소기업수출지원센터로부터는 수출지원 대상업체로 지정되기도 했다. 또한 코스닥에도 등록해 발전을 거듭하고 있다.

바이오시스가 이렇게 성장하기까지는 어려움도 있었다. 환자감시장치 양산을 하면서 급성장을 하기는 했지만 품질에 하자가 있다며 리콜해 달라는 요청이 많았던 것. 이때 화승전자 대표이사로 있던 김대표를 경영전문성이 있다고 판단, 새로 영입한 것이 위기를 넘기는데 중요한 역할을 했다. 김대표는 “회사에 와보니 15가지가 넘는 품목을 생산하더라구요. 가장 경쟁력 있다고 판단한 환자감시장치와 태아감시장치를 제외한 나머지를 정리하고, 남은 품목의 품질향상에만 신경을 기울였습니다”라고 당시를 회상한다.

“생체신호의료기 제조기술을 무선 인터넷에 접목해 원격진단 의료시스템(Telementary)을 구현할 겁니다. 핸드폰처럼 들고 다니며 언제 어디서나 혈압이나 심장박동수를 츠 수 있어 병원에 가지 않고도 간단한 진료를 받을 수 있지요. 사이버병원이나 각 병원의 통신의료서비스가 실시될 때를 대비하는 겁니다.”

바이오시스의 성장성은 그 때 더욱 폭발적일 것이라고 자신감을 보인다. ST

장미라 <본지 객원기자>