

# 보건의료부문의 지식정보화를 위한 주요 법·제도적 과제

鄭 宇 鎮 (한국보건사회연구원 부연구위원)  
李 相 昊 (한국보건사회연구원 주임연구위원)

우리 나라도 머지 않아 인구 고령화, 의료기술의 발달, 의료수요의 다양화, 의료보장범위의 확대 등으로 막대한 의료비의 증가 및 보건의료부문의 확대가 예상된다. 따라서 거대하게 성장할 보건의료부문의 낭비적 요소를 줄이기 위한 효율화 노력은 머지 않아 보건의료부문의 관심사가 아닌 중차대한 거시경제적 관심사가 될 것이다. 이러한 보건의료부문의 효율화 달성에 필수적인 요소가 바로 지식정보화라 할 수 있는데, 이의 걸림돌이 되는 각종 규제를 개선·정비하는 것은 지식정보화 사회 구현을 위해 필수불가결한 요소이다. 본 논문은 아래에서 보건의료부문의 지식정보화를 위해 수행되어야 할 우선 과제를 제시하고 이에 대한 개선방안을 논하고자 한다.

## 1. 서 언

인구 고령화와 소득수준 향상에 따라 급속히 성장할 것으로 예상되는 보건의료부문을 효율화하는 것은 21세기를 맞아 국민지출의 낭비적 요소를 줄이고 관련 산업의 지속적 발전 기반 마련을 위하여 매우 중요한 과제이다. 보건의료부문의 지식정보화는 효율성 제고를 위한 하나의 수단이라고 할 수 있는데, 이의 걸림돌이 되는 각종 규제를 개선·정비하는 것은 지식정보화 사회 구현을 위해 필수불가결한 요소이다.

특히 보건의료부문에 있어 보건의료서비스 제공자가 소유하고 있는 환자상태나 치료에 관한 지식 및 정보가 환자 또는 기타 보건의료서비스

제공자에게 원활히 전달되지 않는 상황에서 발생하는 비효율성의 문제는 동 부문의 지식정보화가 어느 부문보다도 중요하다는 것을 시사한다고 하겠다. 지식정보화는 보건의료부문의 내생적 속성인 정보의 비대칭성, 불완전성 및 비공유성의 폐해를 줄이는 데 크게 기여하여 국민복리를 증대시킬 수 있다. 또한 우리나라와 같은 전국민의료보험 즉, 공적 의료보험체계에서는 주인-대리인(principal-agent) 관계가 복잡다단하게 연계되어 있어 국민의 대리인인 각종 공공조직은 자신의 이익을 위해 주인에게 정확한 정보를 충분히 제시하지 않는 소위 도덕적 해이가 발생하여 보건의료서비스가 비경쟁적·비효율적으로 제공될 수 있는 환경이 되고 있다.

이와 같이 정보의 제약성 및 도덕적 해이의 가능성 때문에 보건의료부문은 타부문에 비해 비효율성의 문제가 심각하다고 할 수 있는 바, 개인정보의 보안성 및 공유성이 유지되는 한도 내에서 객관화, 투명화, 공유화를 목적으로 한 보건의료부문의 지식정보화는 21세기에 우선적으로 달성되어야 할 과제임에 틀림없다. 본 논문은 아래에서 보건의료부문의 지식정보화를 위해 수행되어야 할 우선 과제를 제시하고 이에 대한 개선방안을 논하고자 한다.

## 2. 지식정보화를 위한 주요 과제

### 1) 전자의무기록 허용

#### (1) 현황 및 문제점

의료법 제21조에서는 의료인은 각각 진료기록부·조산기록부 또는 간호기록부를 비치하여 그 의료행위에 관한 사항과 소견을 상세히 기록·서명하도록 하고, 그 기록은 마이크로필름 또는 광디스크 등에 원본대로 수록·보존할 수 있도록 규정하고 있다. 따라서 우리나라에서는 종이 진료기록부와 마이크로필름 또는 광디스크 등만을 인정하고 있으며, 전자의무기록은 임의 수정, 변조가 가능하기 때문에 법적 효력을 갖지 못한다고 이를 제한하고 있는 실정이다.

그러나 일본의 경우 후생성에서 전자적 기록의 적법성을 위하여 1999년 4월 11일자로 ① 고의 또는 과실에 의한 허위 입력, 수정 입력, 소거 및 혼동을 방지하고, 책임소재를 명확히 할

것, ② 정보의 내용을 필요에 따라 육안으로 판독 가능하며, 서면으로 표시할 수 있을 것, ③ 진료기록카드가 법령에서 정하는 보존 기간내에 복원가능한 형태로 보존할 것 등의 일정기준을 만족하는 경우 전자적으로 보존하는 것을 인정하고 있다. 미국의 경우는 2000년 10월 1일 전자서명법이 발효됨에 따라 보건부에서 2000년 말까지 전자의무기록의 개인 비밀보호에 대한 규정을 발표할 예정이었다.

현재와 같은 종이의무기록은 효율성과 안전성 측면에서 여러 가지 문제가 있을 수 있다. 노령화 및 만성병 환자의 증가, 새로운 검사 및 진단 방법의 증가에 따라 의무기록의 폭증으로 인해 작성, 보관, 전달 및 관리 비용이 증가하고 있다. 그리고 비체계적인 의무기록 작성으로 인한 의무기록의 검색, 파악 및 분석 비용의 증가로 의료기관의 의무기록이 지닌 세부내역을 통계적으로 분석하여 이를 진료에 환류하여 의료의 질을 향상시키는 데 제약이 따르고 있는 것도 문제점이다. 또한 의무기록이 의료기관에서 분실되거나 종이의무기록을 위·변조하는 경우 의료과실에 대한 민·형사 소송시 과도한 사회적 비용이 발생하는 등의 문제점을 갖고 있다.

#### (2) 개선방안

'정보의 대량유출과 위 변조의 금지'를 전제로 개인 환자의 의무기록정보를 종이에 저장하는 것보다는 전자화하여 저장하는 것이 효율적이고 편리한 것이 사실이다. 따라서 의료법에 따른 의무기록 보관시, 일정기준을 만족하는 경우

전자의무기록 형태로 보관할 수 있도록 전자서명 및 전자의무기록을 인정하는 방향으로 의료법 및 의료법 시행규칙을 개정할 것을 검토해야 한다. 우리 나라도 공인 인증기관이 인증한 전자서명은 법령이 정하는 서명 또는 기명날인으로 보도록 한 전자서명법이 1999년 7월 1일부터 발효되었는 바, 의무기록에 있어서도 전자서명법의 적용을 받을 수 있도록 할 수 있을 것이다.

이를 위해서는 전자진료기록을 표준화함으로써 전자기록의 수정여부를 쉽게 파악할 수 있도록 하는 방안을 마련해야 한다. 또한 이미 저장된 전자진료기록에 대한 삭제 첨가나 수정이 불가피할 경우에는 기존의 내용과 변경된 내용을 명시하고, 변경의 사유를 기재하도록 하는 등의 일정 기준을 제시해야 한다. 그리고 나아가서 이를 완벽하게 만족시키는 전자의무기록 관리기관에 대해서 정부가 공인하여 의료기관이 전자의무기록 관리를 위탁하도록 허용하는 방안 등도 검토해야 할 것이다.

## 2) 원격의료 및 사이버 병원 허용

### (1) 현황 및 문제점

원격의료는 '영상을 포함하는 환자 정보의 전송에 기초를 두어 원격지에서 진단, 지시 등의 의료행위 및 의료에 관련한 행위를 하는 것'으로 정의할 수 있다. 원격의료는 오·벽지 등 의료의 지역격차 해소, 의료기관과 환자간의 심리적·물리적 거리 단축, 환자의 불필요한 방문 및 중복검사·진료 감소 등 의료서비스의 접근성

및 효율성 개선 등에 크게 기여할 수 있을 것으로 기대되고 있다.

원격의료의 종류로는 ① 의료기관간 또는 의사 상호간 의견교환, ② 의료기관과 의사가 없는 의료관련 기관간 원격의료, ③ 의료기관과 가정간 원격의료, ④ 의사 외의 보건의료인과 가정간 원격의료, ⑤ 원격의료에 관련한 화상회의가 있으며, 이 가운데 Telemedicine은 ①, ② 및 ⑤를, Tele-care는 ③과 ④에 해당한다.

현행 의료법은 의사의 직접 진료를 전제로 함으로써 원격医료를 법적 의료행위로서 인정하지 않고 있다. 의료법 제18조 제1항은 "의료업에 종사하고 자신이 진찰 또는 검안한 의사·치과 의사 또는 한의사가 아니면 진단서·검안서 또는 증명서를 교부하지 못한다"고 한 바, 이는 직접·대면진료를 전제로 한 것이다. 따라서 현재 화상 진료 및 전화상담을 법적으로 의료행위로 인정하지 않으며, 이에 따라 원격의료에 관련된 보험수가가 책정되지 않고 또한 원격의료 실시 후 그 과실 등에 대한 책임, 귀책 등이 정의되지 않고 있다.

한편, 미국의 원격의료 역사는 40년이 되어가고, 1995년 보고에 의하면 40개 주의 50여 개 원격진료 프로그램이 진행 중이며, 실시간 상담, 원격모니터링, 원격방사선진단 등은 보험급여를 이미 인정하고 있다. 캐나다의 경우 1970년대부터 시작되어 1996년에는 전국 14개 지역에서 원격의료 시범사업을 수행하고 있으며, 기존의 의료서비스와 동일하게 의료비를 지급받고 있다. 가까운 일본에서도 현재 건강보험법에서 전

화 또는 텔레비전 화상 등을 통한 재진에서는 기본진료료 즉, 재진료를 인정하여 불필요한 재진방문을 줄여가는 정책을 시행하고 있으며, 말레이시아에서도 원격의료법을 1997년 제정하여 실시하고 있는 실정이다.

## (2) 개선방안

우리 나라에서도 의료법에서 원격의료를 의료행위로서 인정하는 쪽으로 정책방향을 전환할 필요가 있다. 관련법규에서 원격의료 행위의 범위, 방법 등을 치밀하게 규정하고, 그를 위반하였을 경우의 책임과 처벌에 관한 규정을 확립하여 국민들이 왜곡되거나 부당한 의료행위를 받는 것에서부터 보호되도록 해야 한다. 이를 위해서는 ① 환자와 상담의사 사이에 진료계약이 체결되었다고 볼 수 있는지 여부(계약의 성립 문제), ② 만약 상담의사의 답변에 따라 환자 스스로 자가치료를 한 후 부작용이나 의료사고가 발생하였을 경우 상담의사나 상담란 운영병원은 이에 대한 책임을 져야 하는지 여부(책임 문제)와 상담의사의 책임 여부를 판단할 때 그 기준을 어디에 둘 것인지의 여부(판단기준 문제) 등도 고려해야 한다.

또한 원격의료행위를 국민건강보험의 환급대상으로 포함시켜 진료비를 지불하여, 의료기관 방문에 따른 의료인과 환자의 금전적·비금전적 비용부담을 줄이는 방향으로 나아가야 할 것이다.

원격의료의 모든 부분을 의료행위로 인정하기가 어렵다면, 단계적으로 확대하여 인정하는 방

안도 강구할 수 있다.

우선 1단계로, 일본과 같이 전화 또는 텔레비전 화상 등을 통한 재진의 경우 이를 의료행위로 인정하고 재진료를 지급하도록 하여 고령화 시대에 거동이 불편한 노인 및 만성질환자들의 불필요한 재진방문을 줄이는 정책을 시행할 수 있고, 2단계로는 의료기관간 또는 의사 상호간 의견교환 및 의료기관과 의사가 없는 의료관련 기관간의 원격진료 등 Telemedicine을 의료행위로 인정하고 관련 수가를 책정하는 방안을 마련할 수 있다. 3단계로, 의료기관과 가정간 원격진료 및 의사 외의 보건의료인과 가정간에 발생하는 행위인 Tele-care를 인정하는 방안이다. 의사가 고유의 인증으로 자신을 증명하고 인적·물적 실체가 없는 사이버공간에서 전화 또는 텔레비전 화상으로 문진이나 시진 등으로 진료를 할 경우 이를 인정하는 사이버 병원(Cyber Hospital)을 허용하는 방안이다. 사이버 병원은 시설·설비·인력을 경직적으로 갖춘 의료기관이라는 한계에서 벗어나 물적 실체가 없는 사이버공간에서 의사 그 자체가 의료기관이라는 것을 인정하는 것으로 문진이나 시진으로 가능한 경질환이나 만성질환의 치료와 처방에 우선적으로 적용될 수 있을 것이다.

## 3) 전자처방전 관련 규정 정비

### (1) 현황 및 문제점

현재 의약분업 시행으로 보건의료기관이 진료 후 외래환자에게 A4규격의 종이처방전을 2매

발행하면, 환자는 이를 소지하고 약국을 전전하여야 하며 약국은 종이처방전을 받아 조제한 후 EDI청구를 위해 이를 다시 전산 입력하여 약제비를 건강보험심사평가원에 청구해야 하는 실정이다. 전자처방전이 허용되면, 의사는 진료기록 입력과 동시에 전자처방전을 암호화하여 환자가 원하는 약국에 전송하며, 약국은 이를 받아 약을 미리 조제하여 환자가 도착 즉시 전달할 수 있어 의·약사 및 환자의 불편을 대폭 경감시켜 줄 수 있는 방안으로 평가되고 있다.

그러나 현재 의료법 및 의료법 시행규칙 등 관련법규가 모호하여 전자처방전 활용에 걸림돌이 되고 있다. 의료법 시행규칙 제15조 ①에서는 전자서명법에 의한 전자서명시 전자처방전을 인정한다고 규정하고 있어 종이처방전을 대체할 수 있으나, ②에서는 환자에게 종이처방전을 2부 교부토록 하는 규정만 제시되고, 전자서명법에 의한 방법으로 전자서명된 전자처방전 교부시 종이처방전은 1부만 교부한다는 규정이 없어 법조항이 모순되는 점이 있다. 한편, 정부에서는 약국에서는 반드시 환자가 들고 온 의사의 '수기처방전'으로 처방하여야 하며, 이 처방전을 5년간 보관하여야 하고 인터넷으로 보낸 처방전은 위조나 해킹의 가능성이 있으며, 의료사고나 사생활 침해의 소지가 있다는 이유로 아직은 공식 인정을 유보하고 있는 실정이다.

## (2) 개선방안

전자서명법에 의해 전자서명된 전자처방전의 금지는 환자, 의료기관 및 약국의 불편을 초래하

고 효율화를 저해하는 것으로 보안기술이 발달해 모든 분야에서 전자서류를 법적 문서로 인정하고 있는 현실에 부합되지 않는 측면이 있다. 일부에서는 인터넷을 이용한 사이버 주식거래가 전체 주식거래의 40% 수준에 육박하고 있는 시점에서 전자처방전을 허용하지 않는다는 것은 '사이버 주식 거래를 한 뒤 별도로 증권사에 찾아가 다시 서류를 작성하라는 것'과 같은 논리적 모순이라는 지적을 하고 있다. 전자 상거래 과정에서의 보안문제는 그 자체로 풀어야 하는 바, 보안문제를 이유로 의료법시행규칙에서 인정한 전자서명에 따른 전자처방전 발행 행위의 효력을 통째로 부인하는 것은 설득력이 없다는 주장이 있다.

따라서 공인 인증기관이 인증한 전자서명은 법령이 정하는 서명 또는 기명날인으로 보도록 한 전자서명법이 1999년 7월 1일부터 발효되었으므로 이에 따라 전자서명된 전자처방전이 종이처방전을 대체할 수 있도록 규정을 명확히 할 필요가 있다. 이를 위해서는 의료법 시행규칙 제15조의 ②에 전자서명법에 의한 방법으로 전자서명된 전자처방전 교부시 종이처방전은 1부만 교부한다고 명시할 필요가 있다. 또한 전자처방전 표준서식 등 필요 내역을 고시하고, 종이처방전의 경우도 위·변조 방지 등 전자처방전에 준하는 최소한의 보안방법을 명시해야 할 필요가 있다. 또한 의사가 전자처방전을 사용하는 경우 종이처방전의 수가와 동일한 정도의 수가를 인정하도록 건강보험법 등 관련 법규의 내용을 개정해야 할 것이다. 만일 개인 처방정보의 보안상

문제점을 우려한다면 전자서명법에 의해 고도기술로 암호화되어 전자서명된 전자처방전이 무슨 이유로 보안상에 문제가 있다는 것인지를 밝히고 이를 개선할 수 있는 방안을 모색하는 것이 필요할 것이다. 그리고 개인이 건강관리기관으로부터 약력관리나 질병관리를 받을 목적으로 개인의 처방정보의 위탁·관리를 요청한 경우에도 여전히 보안상의 문제로 허용하지 않을 것이지 여부도 검토해야 할 것이다.

#### 4) 사이버 약국 허용

##### (1) 현황 및 문제점

정보기술의 발달, PC 및 인터넷망 보급 대중화 등으로 국민의 네트워크 접근이 용이해졌으며, 전국적인 초고속 통신망 구축도가 향상되고 있다. 환자가 시간과 비용을 들여 약국을 방문하지 않아도 의사가 작성한 유효한 처방전을 인터넷을 통해 약국에 전달할 수 있으며, 인증 및 보안기술의 발달로 사적 정보는 최대한 보호받을 수 있는 상황이다. 이러한 기술적 발달을 기반으로 하여 원외처방전 발행시 거동이 불편한 환자들의 불편을 줄일 수 있는 방안을 제안할 필요가 있다. 특히 노인, 만성질환자 및 임산부, 신체장애자 등의 경우 의사의 처방을 받은 후에 약국을 방문하지 않아도 처방약품을 택배로 받을 수 있도록 할 필요가 있다.

인터넷 상에서 약국 운영 및 판매는 세계적인 추세로 미국의 경우 Thepillbox.com, Drugstore.com, PlanetRX.com 등 1,000여 개의 온라인 및 오프라인 업체가 인터넷 상에서 약국을 운영

하면서, 의사가 처방한 의약품 등 다양한 제품을 택배로 받을 수 있는 서비스를 제공하고 있다. 이로써 불필요한 시설·설비 비용을 줄여 환자에게 저렴하게 의약품을 공급하며 환자들은 약국을 방문하지 않아도 편리하게 약을 구매할 수 있다. 이들 인터넷 기반의 약국들은 전미 50개 주에서 처방전 약을 팔 수 있는 면허를 가지고 있는 등 정부가 전통적인 약국과 같이 인정하고 있으며, 유효한 처방전 없이 처방약을 판매할 경우에는 \$500,000까지의 벌금을 물릴 수 있는 법안을 준비하는 등 인터넷 약국 확장의 제도적 인프라를 구축하고 있다. 또한 인터넷 기반 약국들은 처방전의 유효성을 검증하기 위해 우편, 팩스, 처방전 발행 의사와의 전화 통화, 또는 전자적 인증 등의 방법을 사용하고 있다.

우리 나라의 경우 약사법 제41조에서는 약국 개설자 및 의약품 판매업자는 그 약국 또는 점포 이외의 장소에서 의약품을 판매하여서는 아니된다고 규정하고 있다. 실제로 식품의약품안전청에서는 1999년 8월 9일 실존하는 약국이 아닌 가상 약국인 경우 단속의 대상이 된다고 고시한 바 있다.

정부도 최근 약국에서 조제의약품을 배송할 수 있는지에 대한 질의에 대해 약사법 제41조 제1항에 따라 모든 의약품은 약국내에서 판매되도록 해야 할 것이며, 이는 의약품의 복약지도 등을 통하여 의약품이 올바르게 사용되도록 하기 위한 것이라고 답해 조제의약품의 택배를 금지하고 있다. 또한 사이버 공간에서 의약품을 팔 수 있는지에 대한 명확한 규정이 없는 상태에서,

정부는 지난 7월 제약업체나 도매상이 약국 등의 소매업자에게서 인터넷으로 주문받아 의약품을 판매하는 전자상거래(B2B)는 허용하지만, 인터넷 판매에 의한 부작용과 오·남용 방지 등에 대한 법률적 검토작업이 완료되지 않아 소비자를 대상으로 한 일반의약품 판매(B2C)는 당분간 불허한다고 밝힌 바 있다.

(2) 개선방안

우선 사이버공간에서의 의약품 거래에 관한 관리규정마련이 시급하다. 약국을 개설한 약사뿐만 아니라 약사 면허가 있으나 약국을 개설하지 않은 약사도 일정기준을 갖추거나 또는 인증을 받아 사이버 약국을 개설하도록 허용하는 방안을 검토해야 한다. 국내산업 또는 외국 의약품 유통업체가 국내 사이버약국 사업에 진출함으로써 국민의 편리성과 의약품 유통의 효율화를 기할 수 있도록 제도적 기반을 마련해야 할 필요도 있다. 또한 의약품의 안전성 확보를 위하여 처방전이 필요한 의약품의 사이버상 불법 판매를 규제하기 위한 제도적 장치 마련도 필요할 것이다. 나아가서 조만간 소비자에 대한 의약품의 택배도 허용해야 할 것이다. 즉, 의약품 구매의 불편 특히 노인 및 만성질환자 등 거동이 불편한 사람들의 불편을 최소화하기 위해 소비자가 요청할 경우 약국에서 의약품을 소비자에게 택배하도록 허용하는 기준 등이 필요할 것이다.

5) 가칭 보건의료정보화기본법 제정과 보건의료정보관리료 수가 신설

(1) 현황 및 문제점

현행 의료법을 비롯한 보건의료법령은 현재와 같이 급속도로 발전하는 인터넷시대에서 욕구(needs)가 증가하는 인터넷상담·전자처방전·전자정보저장·원격진료나 재택진료를 예상치 못하고 만들어졌다. 이에 따라 현행 법령과 법현실 사이에 괴리가 발생하고 있는 것이 사실이다.

인터넷을 통한 의료상담, 원격진료나 재택진료는 의료취약지역의 의료보장, 장기치료환자의 치료환경개선을 가져오게 된다. 즉, 오지의 가정이나 사업소에서 의료인으로부터 정보제공·검사·진료·치료를 받을 수 있으며, 의료제공의 정보제공에 따라 자가진단 및 자가치료도 가능하게 된다. 또한 의료정보와 의료자원을 효율적으로 활용할 수 있게 됨으로써 의료비용의 절감 효과를 가져오게 된다. 이와 같은 이점에 따라 의료정보화사업은 세계적인 추세가 되고 있으며, 우리 정부도 의료정보화사업을 국가시책사업의 하나로 설정하여 막대한 예산을 투입하고 있다. 그러나 의료정보화는 많은 문제점을 내포하고 있어 이를 먼저 해결하는 지원인프라를 구축하는 것이 필요하다. 특히, 보건의료부문은 제공자, 소비자, 보험자, 정부간 의료정보의 비대칭성으로 인해 서비스공급과정에서 독점성이 게재되며 정보의 불투명성으로 인해 자원배분이 크게 왜곡될 수 있는 부문으로 사적 정보의 보호가 전제된다면 정보는 객관화, 투명화, 공개화되

는 것이 바람직하다.

미국의 경우 전산업 EDI 가운데 15%를 보건 의료산업이 차지, 일반적으로 일선 의원급 클리닉의 경우 EDI를 비롯 임상진료(원격진료 포함)를 웹 방식의 의료전산화로 의·약사 1인당 연간 1만달러를 절약하고 있다<sup>1)</sup>. 영국의 경우 의료복지 서비스도 IT 및 인터넷으로 제공하고 있는데, NHS(Nations Health System) Direct를 통해 간호사들이 24시간 의료서비스를 제공하고, NHS net(NHS 자체정보고속도로)와 인터넷을 통해 환자들에게 진료결과, 온라인예약, 최신 의사진료정보 등의 서비스를 제공하고 있다. 영국정부는 인터넷을 통한 정부 서비스제공을 점차 확대하여 2002년 25%, 2005년 50%, 2008년 100%를 목표로 하고 있다<sup>2)</sup>. 또한 전자상거래 촉진을 위한 최우선 과제로 인터넷 접속요금 및 전화요금 인하를 위해 통신시장 개방과 경쟁체제를 적극 도입 중에 있다.

현재 의료기관에서는 보건·의료 정보화와 관련하여 추가적인 관리비용 부담이 발생하고 있다. 먼저 현행 의료기관의 보험청구를 위한 EDI 전산화 작업에 약 2~3천만원(2백병상 기준)의 비용이 발생하고, PACS(영상정보처리시스템) 구축에 병상당 5~6백만원의 비용이 발생하여 2백병상 기준으로 12~15억원의 투자비용이 필요하다고 평가되고 있다.

## (2) 개선방안

정부에서는 어느 부문보다도 심각한 정보의 제약성을 갖고 있는 보건의료부문의 정보 비대칭성 완화, 소비자의 알 권리 증진, 개인정보 비밀유지, 의료서비스 제공의 효율성 제고 등을 위하여 별도로 가칭 보건의료정보화기본법을 제정하고 이를 강력히 추진할 필요가 있다. 이에는 다음과 같은 내용들이 포함되어야 할 것이다.

- 보건의료정보의 종류, 표준화 및 D/B구축 방안 등
- 정부부처 상호간, 공공과 민간간 정보제공의 권리와 의무범위
- 원격진료, 전자진료기록, 전자처방전 등 인정 및 관리 방안
- 환자 정보의 비밀유지와 공개의 원칙 및 범위
- 환자의 자기정보에 대한 알 권리 및 통제권 인정
- 보건의료정보 및 전산자료의 수집, 보안 및 관리 기반 구축
- 기타 보건의료정보화 촉진에 관한 사항

또한 보건의료기관이 자체적으로 정보화기반을 구축하고 정부의 의료정보사업에 참여하는 경우 이의 확산을 지원하기 위하여 진료수가의 기본진료료에 보건의료정보관리료 수가를 신설

1) Russel C. Coile Junior, *The Digital Transformation of Health Care*, 2000

2) 영국 정부의 5개 부문 정보화 실행계획(Our Information Age: The Governments Vision)



하여 추가하는 것도 검토할 수 있을 것이다.

## 6) 의료인의 산업체 근무시 병역특례 혜택 부여

### (1) 현황 및 문제점

인구 고령화의 진전과 함께 보건의료분야의 시장규모가 커지고 있어 보건의료산업분야에 대한 관심이 증대되고 있다. 우리 나라의 경우 보건의료산업이 전반적으로 선진국에 비해 낙후되어 있으며, 외국에서 고부가가치 산업이라고 하는 의료기기 및 생명관련 기업의 벤처기업 비중은 전체 벤처기업 중 4%(1996년 6월 기준, 중소기업청)만을 차지하는 미미한 실정으로 인력지원체계 등 산업발전 인프라 구축이 필요한 상황이다.

의료기기 및 생명관련 기업은 공학과 의학분야 전문보건의료인력(의사, 치과의사, 한의사 등)의 협조아래 R&D가 수행되어야 하지만, 산업체에 근무하는 보건의료분야 전문가의 수가 절대적으로 부족한 실정이다. 의대 졸업생의 계속적인 증가로 군복무의 의무를 수행해야 하는 의료인력도 증가추세에 있으며, 의원 및 병원에서 전통적인 의료행위를 졸업후 진로로 생각하는 전문의료인력 이 외에도 유관 산업체 및 연

구소를 진로로 생각하는 전문의료인력이 증가하는 추세에 있으나 이를 수용할 제도적 뒷받침이 미흡한 실정이다.

현재 우리 나라에서는 군 소요인원의 충원에 지장이 없는 범위 내에서 병역자원을 효율적으로 활용하고, 자원의 일부를 국가경쟁력 제고를 위하여 고급인력에 대하여는 학문과 기술의 연구기회를 부여하고, 산업체에는 기술인력을 지원함으로써 국가 산업의 육성 발전에 기여하기 위하여 전문연구요원 및 산업기능요원 제도를 운영하고 있다. 그러나 전문 의료인력이 군 복무 대신 의료기기 및 생명관련 산업체에서 고급전문기술을 발휘할 수 있는 전문연구요원으로 근무할 수 있도록 유도하는 제도적 뒷받침이 전혀 없는 실정이다<sup>3)</sup>.

따라서 현재 의료인력이 군복무를 대신할 수 있는 방법은 ① 공중보건의사(농어촌 등 보건의료를 위한 특별조치법에 의거), ② 징병전담의사(병역법 제12조 2항의 군의관 등의 파견 및 임용에 관한 조항), ③ 국제협력의사(국제협력요원에 관한 법률에 의거)로 편입하여 해당 분야에서 3년간 종사하는 길밖에는 없다.

3) 전문연구요원 및 산업기능요원의 관리규정 제19조에 의한 『전문연구요원 편입기준』에서는 전문연구요원으로 편입할 수 있는 의학계열의 학과 전공에 대해서 다음과 같이 정의하고 있다.

3. 의학계열의 학과를 전공하고 아래 학위 취득자

가. 수의학 석사 이상 학위

나. 의사, 치과의사, 한의사, 자격시험에 응시 불가한 학과를 전공하고 취득한 의학석사 이상 학위

다. 대학에서 이학, 공학계열 학과를 전공하고 학사학위를 취득한 사람이 의과대학원에서 기초의학, 의학공학을 전공하고 취득한 의학석사 이상 학위

## (2) 개선방안

보건의료산업은 공학적 기술에 더하여 관련 보건의료 전문 인력과 협력의 필수적 요소이므로, 보건의료전문과정(의학, 치의학, 간호학, 약학, 한의학 등)을 이수한 전문인력이 산업체 근무 희망시 병역특례를 허용하도록 하는 방안을 검토할 필요가 있다. 보건의료분야 산업체에 대해 연구개발 분야, 기업내 보건의료산업의 비중, 최소연구인력 등 기준으로 정의하여 의료전문인력이 근무할 수 있는 산업체를 지정하고, 복무의 기준으로 현행 전문연구요원이나 산업기능요원의 복무에 관한 규정을 적용하도록 할 수 있을 것이다. 농어촌 등 보건의료를 위한 특별조치법에 의거, 병역특례자가 의료취약지에서 의료서비스를 공급하는 현행 제도는 공공의료의 발전과 의료 형평성 제고라는 취지에서 정부가 직접 개입할 문제인 바, 이를 공중보건의사가 계속 책임지도록 하는 것은 재고할 필요가 있다.

## 3. 결론

미국의 경우 GDP의 약 15% 정도를 보건의료부문이 차지하며 이 규모는 영국 또는 이탈리아의 GDP 수준을 상회하는 수준이다. 우리 나라도 머지 않아 인구 고령화, 의료기술의 발달, 의료수요의 다양화, 의료보장범위의 확대 등으로 막대한 의료비의 증가 및 보건의료부문의 확대가 예상된다. 따라서 거대하게 성장할 보건의료부문의 낭비적 요소를 줄이기 위한 효율화노력은

머지 않아 보건의료부문의 관심사가 아닌 중차대한 거시경제적 관심사가 될 것이다. 이러한 보건의료부문의 효율화 달성에 필수적인 요소가 바로 지식정보화이다. 21세기를 맞아 우리 나라 보건의료부문의 지식정보화를 달성함으로써 국민에게 가장 비용효과적인 보건의료서비스를 공급하는 선도적인 의료보장체계를 구축하는 데 의료이용자, 의료제공자 및 정부가 합심하여 매진해야 할 것이다. ■