

遠隔醫療에 관한 醫療法 改正方案 研究

柳 和 伸*

차 례

I. 들어가며

II. 원격의료계약

1. 원격의료의 개념
2. 원격의료의 유형과 의료법 개정방향
3. 원격지의사의 요건

III. 원격의료책임

1. 의료법 제30조의2제3항 및 제4항의 내용
2. 의료법 개정방안

IV. 원격의료와 진료정보

1. 의료법상 전자의무기록의 인정
2. 사생활침해 문제

V. 기 타

1. 의료기관 1개소개설주의와의 관계
2. 국민건강보험법상의 요양급여비용의 청구 문제
3. 처방전 발행 문제

VI. 나오며

* 大韓醫師協會 醫療政策研究所 責任研究員, 法學博士

I. 들어가며

오늘날 의료행위는 장소적 한계를 초월하고 있다. 첨단과학기술의 발달로 인해 의료행위는 IT산업과 결합하면서, 처방전산화시스템(OCS), 의학영상저장전송시스템(PACS), 사이버장갑·사이버청진기 등을 통한 원격의료(遠隔醫療)라는 새로운 차원을 맞게 되었다.¹⁾ 이는 의료자원의 도시지역 편재현상으로 인해 의료접근성이 떨어지고 양질의 진료를 기대하기 어려운 농촌·도서지역, 우주공간·전쟁터²⁾와 같은 특수상황에 대한 의료제공면에서, 그 외에도 장기요양환자, 이동이 불편한 노약자 등의 건강관리면에서, 의료서비스가 지향해야 할 궁극적 가치인 의료의 효율성과 형평성을 도모할 수 있을 것으로 예측되고 있다.

- 1) 우리나라에서 원격의료의 처음 시작된 것은 1991년부터이다. 한국통신의 지원으로 서울대학교병원과 경기도 연천보건의료원(병원화된 보건소), 한림대 춘천성심병원과 강원도 화천보건의료원, 경북대학교병원과 경북 울진보건의료원간에 일반공중통신망(PSTN)을 이용한 원격의료영상진단 및 원격문진을 시범실시하였다. 그러나 당시 정보기술력의 부진으로 인해 활성화되지 못하다가 그 후 정부의 초고속통신망구축사업의 일환으로 1994년 경북대학교병원과 경북 울진보건의료원, 전남대학교병원과 전남 구례보건의료원간에 T1급 케이블을 연결하여 원격진료시스템을 설치하여 운영한 바 있다. 그러던 중 1996. 6. 11. 정부의 ‘정보화촉진기본계획’이 확정되고 ‘정보기술을 활용한 의료서비스의 고도화’가 ‘정보화촉진 10대과제’의 하나로 선정되면서 원격의료시범사업이 활기를 띄게 되었다. 현재 서울대학교 가정의학과 등에서 원격의료시범사업이 진행되어 채택진료 시범사업을 운영 중에 있으며, 2002년 월드컵 축구대회에서는 연세세브란스병원이 한국통신과 정보통신부에서 지원하여 개발한 HMRET(high quality multimedia real time emergency telemedicine)을 이용하여 상암동 주경기장과 응급진료센터간에 화상을 통한 원격진료를 실시한 바 있다. 그 외에도 국내간 혹은 국제간 학술목적의 화상회의에서도 원격의료의 이용되고 있다. 류화신, “원격의료에서 의사의 책임원리”, 『비교사법』 제12권제1호, 2005. 3, 561면; 박윤형, “초고속 정보통신이용계획”, 『한국통신학회지』 제11권제12호, 1994. 12, 36면; 조한익, “국민복지를 위한 원격의료와 의료정보 표준화”, 『정보화저널』 제4권제2호, 1997. 6, 117~118면; 류시원, “원격의료의 동향과 대응방안”, 『보건복지포럼』 제69호, 2002. 7, 76~77면.
- 2) 우주공간에 나가있는 비행사에 대한 원격건강검진, 전장에서 발생하는 외상환자를 신속하게 치료하기 위한 원격군진의료의 이에 해당한다. 군진에서 이용되는 원격의료기술은 생체신호 모니터링에서부터 집도의의 손동작을 한 치의 오차 없이 멀리 떨어져 있는 원격로봇의 손동작으로 그대로 전달하는 원격수술에 이르기까지 다양하다. 원격의료의 발전하는데 가장 큰 역할을 주도한 것이 미국방성이라고 하며, 냉전이 끝나면서 그 개발된 기술이 민간으로 이전하기 시작하였으며, 1992년 걸프전에서는 원격군진의료의 실시로 인해 불의의 불상사를 3%미만으로 감소하는데 큰 공헌을 하였다고 한다. 고희정·유태우, “일차의료 중심 원격진료”, 『가정의학회지』 제20권제1호, 1999, 16~17면.

이는 임상자료 기타 의료정보가 EMR과 같은 전자의무기록으로 작성되어 저장되고, 각 의료기관간의 네트워크를 통해 원거리로 전송 내지 공유될 수 있음을 전제로 한다. 일찍이 사회경제학적 시각에서 후기산업사회의 도래(The coming of the post-industrial society)를 제창하였던 다니엘 벨(D. Bell)의 ‘정보화’ 개념이 이제 의료계에서도 일반개념으로 자리 잡게 된 것이다.

문제는 이러한 의료기술의 첨단화 및 의료정보의 전산화에 있는 것이 아니라 이러한 기술발전에 대한 새로운 윤리적·법적 장치가 필요하다는 점에 있다. 즉, 의사와 환자가 직접 대면하는 만남이 줄어들어 따라 인간 중심의 의료를 지향하고자 하는 전통적 윤리와의 충돌에서 새로운 조화점을 모색하여야 하며, 법은 원격의료를 지원함과 동시에 운영상의 문제점에 대한 규제 및 평가를 함께 수행하여야 한다는 것이다. 의료법은 법이 이러한 의료현실을 따라가지 못하여 생기는 법규정의 흠결상태를 극복하고자 2002. 3. 30. 원격의료 및 전자의무기록에 관한 조항을 신설하였다. 그러나 아직 보완할 사항이 많다. 법규정에 대한 해석상 논란의 여지는 물론이고, 심지어 현 의료법대로라면 국가 정보통신부가 한창 추진하고 있는 재택진료 시범사업 유형도 의료법에 반(反)하는 것이 되고 만다.

아래에서는 원격의료계약, 원격의료책임, 원격의료와 진료정보 등의 각 단계로 나누어 살펴본 다음, 각 해당 사항에 있어서 합리적인 문제해결을 위한 의료법 개정방안에 관해 논구하고자 한다.

II. 원격의료계약

1. 원격의료의 개념

(1) 의료법상 정의 및 체계적 지위

원격의료란, 의사와 환자가 떨어져 있는 상태에서 이루어지는 비대면(非對面) 의료를 뜻한다. 의료법 제30조의2에 의하면, “의료인(의료업에 종사하는 의사·치과의사 또는 한의사)이 컴퓨터·화상통신 등 정보통신기술을 활용하여 원격지의 의료인에 대하여 의료지식 또는 기술을 지원하는 것”으로 정의되어 있다.

체계상 원격의료에 관한 규정은 ‘제3장 의료기관’ 내에 편입되어 있다. 의료법 개정 전, 의사가 환자를 대면하여 문진, 청진, 시진, 촉진, 타진하지 아

니하고 화상을 통해 자문 내지 진단하는 원격의료행위가 당시 의료법에 저촉되는 것이 아닐까 하는 의문이 제기된 적이 있다. 그 때 이를 부정하며 전통적인 대면진료의 원칙을 고수하는 견해의 근거조항은, 이와 달리, ‘제2장 의료인’의 권리와 의무를 다룬 의료법 제18조(진단서 등)였다.³⁾ 이 규정에 의하면, ‘의료업에 종사하고 자신이 진찰 또는 검안한 의사·치과의사 또는 한의사가 아니면 진단서·검안서 또는 증명서를 교부하지 못한다’라고 명시하고 있기 때문이었다. 보건사회부(현 보건복지부의 전신) 유권해석에서도 “의사가 환자를 직접 진단하지 아니하고 방사선 사진과 환자의 것인지 알 수 없는 절치된 치아만의 판단으로 진단서를 교부하였다면 자신이 환자를 직접 진단하였다고 볼 수 없으므로 의료법 제18조에 위배되는 것으로 사료된다”고 질의회신한 바 있다. 그러나 위 조항은 진단서 등의 발급과 관련된 조항으로서 직접 진찰 또는 검안하지 아니하고 허위로 진단서 등을 발급해서는 아니된다는 취지를 담고 있을 뿐 대면진료만을 허용한다는 뜻은 아니다. 오히려 극복해야 할 문제의 조항은 의료기관의 개설과 관련한 의료법 제30조였다. 동조 제1항에 의하면 원칙상 의료업은 의료법에 의해 개설된 당해 의료기관 내에서 행하도록 규정하고 있으나, 원격의료는 그 개념상 의료인이 격지의 환자를 진료하는 것으로서 환자 치료가 의료인이 있는 의료기관 밖에서 이루어지는 것이기 때문이다. 그리하여 ‘제30조제1항 본문의 규정에도 불구하고’ 법체계상 의료법 제30조의2에 원격의료 규정이 신설되면서 이를 입법적으로 해결하게 되었다.

(2) 개념요소

원격의료는 개념적으로 의료인, 정보통신기술의 활용, 의료지식 또는 기술의 지원이라는 인적·물적·행위적 3요소를 내포하고 있다.

1) 의료인

원격의료도 의료인이 행하지 않으면 보건위생상 위해가 생길 우려가 있는 의료행위이므로, ‘의료인’만이 할 수 있다. 단, 전통적 대면진료와의 차이점은 ‘원격의료를 시행하는 자’(원격지의사⁴⁾)를 ‘의료업에 종사하는 의사·치과의사

3) 이준상·김기영, “원격의료의 법적 문제”, 『한국의료법학회지』 제9권제2호, 2001, 133면.

4) 의료법 제30조의2제3항 참조.

또는 한의사'에 한정하고 있다는 점이다. 그 결과 의료법 제2조에서 열거하고 있는 '의료인' 중 조산사와 간호사는 원격의료인이 될 수 없다.

또, 의료법상 원격의료는 현지의료인의 실존을 전제로 현지의료인이 원격지 의사와 환자 사이에 개입하고 있는 모형을 제시하고 있다. 현지의료인의 형태와 유무에 따른 원격의료의 유형 및 원격지의사의 자격요건 등에 관해서는 후술하기로 하되, 결론적으로는 입법을 통해 현지의료인이 없는 원격의료 유형을 포섭할 수 있는 개념정립이 요망된다.

2) 정보통신기술의 활용

원격의료는 '컴퓨터·화상통신 등 정보통신기술'을 활용하는 의료시스템이다. 의사와 환자간의 비대면 의료행위는 이러한 정보통신기술을 매개함으로써 가능하며, 원격의료라 하더라도 마치 대면진료를 하는 것과 같은 수준의 의료행위를 실시하는 것이므로, 이에 필요한 하드웨어와 소프트웨어는 환자의 증상을 제대로 파악하기 위한 필수요소이다.

가. 원격의료기반 정보통신기술

정보통신기술의 첨단화로 인해 원격지에서 얻을 수 있는 정보의 유형에는 소리(sound), 문서(text), 영상(image) 등이 있다. 소리정보에는 환자의 심음, 호흡음과 같은 생체신호 등이 있고, 문서정보로는 의무기록 및 각종 검사결과가 있다. 영상정보에는 방사선 사진, 컴퓨터단층촬영(CT) 사진, 내시경이나 현미경 소견 등이 있으며, 정지된 이미지가 연속적으로 움직이면 동영상정보가 된다. 이러한 멀티미디어 정보를 전달하는 방식으로는 화상전화, 화상회의(IATV: Interactive video)와 같이 실시간(real time)으로 이루어지는 상호작용방식(interactive 또는 synchronous: 생방송)과 주로 비응급상황에서 이루어지는 의학영상저장전송시스템(PACS), 원격의료영상전송시스템(teleradiology) 등의 저장전송방식(store-forward 또는 asynchronous: 녹화방송)이 있다.⁵⁾ 한편, 원격의료에 사용되는 통신수단(매체)으로는 대표적으로 아날로그 방식의 전화선(PSTN; Public Switched Telephone), 디지털 방식의 ISDN(Integrated Services Digital Network), T1 등의 전용선(leased line)과 전세계에서 가장 많이 활용되고 있는 인터넷(internet)을 들 수 있으며, 그 외에도 케이블(cable net), 비동기전송모드라고 불리어지는 ATM(Asynchronous Transfer Mode), ADSL(Asymmetric Digital Subscriber

5) 고희정·유태우, "일차의료 중심 원격진료", 『가정의학회지』 제20권제1호, 1999. 1, 14면.

Line)⁶⁾ 등의 활용이 기대되고 있다.⁷⁾

이에 법은 원격의료를 행하거나 이를 받고자 하는 자는 보건복지부령으로 정하는 시설 및 장비, 즉 (1) 원격진료실 (2) 데이터 및 화상(畫像)을 전송·수신할 수 있는 단말기, 서버, 정보통신망 등의 장비를 갖추 것을 규정하고 있다 (의료법 제30조의2제2항 및 위 법문의 위임에 의한 동법시행규칙 제23조의3).

나. 원격지의 의미

원격의료의 '원격지'라는 개념에서 주의할 것은, 원격지가 반드시 장소적으로 멀리 있어야 함을 의미하지는 않는다는 것이다.⁸⁾ 이와 같은 취지는 우리 민법의 격지자와 대화자의 구별에 있어서도 동일하다. 즉, 격지자와 대화자는 거리적·장소적·시간적 관계에 의하여 구별되는 것이 아니라, 사람과 사람간의 직접적인 통화에 의한 의사표시이나 아니냐에 따라서 구별된다. 그러므로 사람과 사람 사이의 직접적인 대화가 아니고, 기계장치를 통해서 간접적으로 의사표시가 이루어지면 격지자간의 의사표시로 다루어진다. 예컨대, 텔레кс, 컴퓨터 스크린, 팩시밀리 등을 통한 의사표시는 상대방이 즉시 요지(了知)할 수 있다 하더라도 대화자간의 의사표시가 아니라 격지자간의 의사표시라고 한다.⁹⁾ 따라서 원격의료의 개념과 관련한 원격지 개념 또한 컴퓨터·화상통신

6) ADSL은 기존의 구리선 전화선을 그대로 사용하면서도 고속 데이터 통신이 가능하며 한 전화선으로 일반 전화통신과 데이터 통신을 모두 처리할 수 있다는 장점이 있다. 기존 모뎀은 전화와 데이터 통신을 동시에 사용할 수 없으며, ISDN은 동시 사용이 가능하지만 데이터 통신 속도가 절반으로 떨어진다. ADSL은 음성통신은 낮은 주파수 대역을 이용하고 데이터 통신은 높은 주파수 대역을 이용하기 때문에 혼선이 일어나지 않고 통신속도도 떨어지지 않는다. 그러나 쌍방향 서비스로 이루어지는 원격진료나 원격교육 같은 서비스에서는 효율이 떨어진다는 단점도 있다. <http://100.naver.com/100.php?id=734569> 참조.

7) 류화신, 전계논문, 561면 각주 1 참조.

8) 동일한 건물 내에 위치한 방과 방 사이에서 의사가 환자를 직접 보지 않고 컴퓨터·화상 통신 등을 이용하여 진료하는 경우 또한 원격의료에 해당된다. 이러한 의미에서, 과거 우리나라 TV 사극에서 왕비를 직접 보지 않고 실오라기 하나에 의존하여 왕비의 진맥을 행하던 명의의 모습에서 어떻게 보면 이때부터 원격진료가 시작되었던 것이라는 흥미로운 설명도 있다(http://dreamcare.co.kr/H_Library/HL_03_00.asp 「원격진료의 개요」 참조). 비교법적으로 말레이시아의 1997년 원격의료법(Telemedicine Act 1997)에 의하면, 원격의료에 대하여 '음성, 영상, 데이터통신을 이용한 의료의 시행'이라고 규정하고 있을 뿐, 원격지라는 표현을 구체적으로 적시하고 있지 않다. 주지홍·왕상한·조형원·박민·이범룡, 『의료정보화산업의 활성화를 위한 법제도 정비방안 연구』, 정보통신정책연구원, 2003, 109면.

9) 김상용, 『민법총칙』, 법문사, 1999, 521면. 다만, 상대방 있는 격지자간의 의사표시는 그 통지가 상대방에게 도달(到達)한 때로부터 효력이 생기지만(민법 제111조제1항), 상대방 있는 의사표시라 하더라도 오늘날의 자동화된(전자적) 의사표시에 있어서의 대화자간에

등 정보통신기술을 활용하여 간접적인 방법으로 의료행위가 이루어진다는 것이지, 이를 단순 거리관념의 원거리로 이해해서는 안 된다.

3) 의료지식 또는 기술의 지원

현행 의료법상 원격의료는 원격의료인이 현지의료인에 대하여 ‘의료지식 또는 기술을 지원’하는 것이다. 현지의료인에 대해 의료지식 또는 기술을 지원함으로써 원격지의 환자에 대한 의료행위가 이루어지는 구조이다. 여기서 ‘지원’이라는 용어가 환자에 대한 ‘의료행위’ 개념과 관련하여 무엇을 의미하는가가 해명되어야 한다. 그러나 의료법상 ‘의료행위’에 관한 정의 규정이 부재하여 실무상 다투어지는 각 사안마다 의료행위 여부에 대한 판단을 법원의 평가에 의존하고 있는 상황에서, 원격의료의 ‘지원’에 대한 정의 또한 상당히 모호할 수 밖에 없다. 원격의료의 지원이 원격의료의 유형 및 법률관계와 관련하여 어떠한 모습을 가질 수 있는지, 그리고 의료사고 발생시 그 책임 문제는 어떠한 원리에 의해 배분될 수 있는지 등에 관해서는 후술하기로 한다.

2. 원격의료의 유형과 의료법 개정방향

(1) 원격의료의 유형 및 계약구조

의료법상 ‘의료인’ 내지 ‘의료기관’을 기준으로 원격의료의 유형을 분류하자면, 이론적으로는 ① 의사(의료기관) - 의사(의료기관) - 환자간의 원격의료 ② 의사(의료기관 혹은 의료관련기관) - 의사 아닌 의료인(의사 없는 의료관련기관) - 환자간의 원격의료 ③ 현지의료인 없는, 의사(의료기관 혹은 의료관련기관) - 환자간의 원격의료, ④ 현지의료인 없는, 의사 아닌 의료인(의료관련기관) - 환자간의 원격의료로 나누어 볼 수 있다.

여기서 다시 ③의 유형은 의사가 의료기관과 같은 물리적인 장소에서 원격医료를 시행하는 경우와 사이버병원과 같이 가상의 공간을 열어 인터넷을 통하여 의료관련 정보를 제공하고 진단과 처방을 내리는 경우까지 생각해 볼 수 있다. 혹자는 이 두 경우를 따로 분리하고도 있으나,¹⁰⁾ 의료기관이 인터넷상으로 운영하는 사이버병원 또한 의사의 행위로 파악할 수 있고 현지의료인이 없

는 발신과 동시에 도달이므로 전통적인 도달주의는 큰 의미가 없다.

10) 정용엽, “원격의료계약의 법리에 관한 연구”, 경희대 국제법무대학원 석사학위논문, 2003. 2, 14면.

다는 점에서 ③의 유형에 편입시켜 생각해 볼 수 있을 것이다.

그런데, 앞서 본 바와 같이 현행 의료법은 원격의료원격지에 있는 의료인이 현지에 있는 의료인에게 의학적 지식 또는 기술을 지원하는 행위로만 파악하고, 원격지의료인은 의사일 것을 전제하고 있다(동법 제30조의2제1항). 따라서 ①과 ②유형만이 허용될 뿐, 현지에 의료인이 존재하지 않는 ③과 ④유형은 의료법상 원격의료로서 인정되지 않고 있다.

여기서, 원격지의사 - 현지의사 - 환자 3주체간의 법률관계는 현지의사와 환자와의 관계, 원격지의사와 환자와의 관계, 원격지의사와 현지의사와의 관계로 나눌 수 있다. 먼저, 현지의사와 환자와의 관계는 대면진료이므로 전통적인 진료계약관계가 성립한다고 볼 수 있다. 그러나 원격지의사와 환자 간에는 일반적인 경우 계약관계를 인정할 수 없다고 본다. 설령 환자가 원격지의사의 참여를 현지의사로부터 들은 바 있고 이를 허용하였다고 하더라도 이는 치료방법의 하나로서 허용한 것이지, 직접 원격지의사와의 계약관계가 체결된 것은 아니라고 할 것이다.¹¹⁾ 마지막으로 현지의사와 원격지의사 간에는 원격지의사가 사실상 현지의사의 채무의 이행을 보조하는 경우 혹은 계약이 존재하여 그 계약의 이행행위로서 원격의료가 이루어지는 경우가 있을 수 있다.¹²⁾ 요컨대, 현지의사와 환자간에는 진료계약관계가 항상 성립하여 그에 따른 의사의 계약 불이행의 책임 또한 계약당사자인 현지의사가 부담하게 된다고 본다.

(2) 의료법 개정방향

1) 현지의료인 없는 원격지의사와 환자간의 원격의료 허용

현행 의료법이 현지의료인의 존재를 전제하고 있는 이와 같은 제한적인 태

11) 환자가 현지의사와 계약함에 있어서 원격지의사의 참여에 명시적으로 동의함으로써 원격지의사가 개입한 경우에는 원격지의사와 환자와의 계약관계를 인정할 수 있을 것이다. 그러나, 현지의사가 원격지의사의 자문을 구하고 그 생각을 전달받는 과정에서 혹은 공동작업의 일환으로서 원격지의사가 개입하는 일반적인 경우에는 원격지의사와 환자와의 계약관계는 인정할 수 없을 것이다. 류화신, 전계논문, 563~566면 참조.

12) 이를 구별하는 것이 언제나 쉬운 일은 아닐 수 있으나, 만약 채권 일부에 관하여 환자에 대한 급부를 계약의 조건으로 하는 경우, 현지의사와 원격지의사와의 계약은 계약당사자가 아닌 제3자(환자)에게 직접 권리를 취득시키는 계약이므로 제3자를 위한 계약이라고 할 수 있다. 다만, 환자가 직접 원격지의사에 대해 청구권을 가지지는 않는다는 의미에서 이른바 '부진정 제3자를 위한 계약'의 유형으로 평가할 수 있을 것이다. 류화신, 전계논문, 565면 참조.

도는 정부가 주도하는 현사업과도 명백히 배치된다. 이미 서울대병원 등에서는 정보통신부 정보화지원사업의 일환에서 환자에게 PC카메라, 전자청진기 등의 장비를 지급하여 재택진료(Home Care)를 시행하고 있고,¹³⁾ 정보통신부가 추진하고 있는 홈네트워크시범사업에서도 원격의료서비스 구현이 그 중요내용이라고 할 수 있다. 그 외에도 일부 병원에서 이루어지고 있는 방사선과에서의 자택판독, 우리나라 응급의료상황에서 특정 형식 없이 이루어지고 있는 문의전화 또는 1339 응급의료정보센터의 이용 등이 원격의료의 형태로 이루어지고 있다. 그럼에도 불구하고 현행법 해석대로라면 현지에 의료인이 없는 위시범사업 등은 의료법 위반이라고 할 수 있다.

그 뿐 아니라, 원격의료는 의료법상 의료기관의 행위일 것을 전제하고 있다. 따라서 강남구 보건소가 수서동과 일원 2동의 각 동사무소에서 운영하는 원격영상진료소의 경우도 보건소는 지역보건법에 의해 규율되므로 의료기관이 아닌 이상 의료법상 원격의료로서 허용되지 못하는 결과가 된다.

한편, 세계의사회(WMA)에서는 오늘날 세계에서 가장 일반적으로 활용되고 있는 원격의료에 관하여 리스트를 제시하고 있는데, 그 내용은 다음과 같다.¹⁴⁾ 첫째, 의사와 환자간의 원격지원(tele-assistance)이다. 지리적으로 격리되어 있거나 적대적 환경에 처해져 지역 의사와 접근할 수 없는 환자와 의사간의 상호작용이다. 이러한 형태는 일반적으로 매우 특별한 상황(예컨대, 비상사태)에 한정된다. 둘째, 의사와 환자간의 원격감시(tele-monitoring)이다. 의료정보(혈압, 심전도 등)가 의사에게 전자적으로 전송되어 환자 상태가 정기적으로 감시되는 의사와 환자간의 상호작용이다. 이러한 형태는 당뇨병, 고혈압, 신체장애, 위험증상을 가진 임신 등의 만성질환 환자에 대해 주로 사용된다. 셋째, 의사와 환자간의 원격상담(tele-consultation)이다. 환자가 인터넷을 포함한 전자통신수단을 사용하여 의사로부터 직접 의료충고를 구하는 상호작용이다. 마지막으로 두 의사간의 상호작용이다. 이 중 한 의사는 환자와 대면하고 있고, 다른 의사(consulting physician)는 어떠한 의료문제에 관해 특히 유능하다고 인정

13) 전자신문 2002.9.23자 기사 참조. 재택진료에 있어서는 가정 내의 PC와 원격진료센터 내의 화상진료시스템을 ISDN 통신망으로 연결하여 환자와 전문의가 서로 화상을 보면서 환자의 건강상태를 문진하고 가정에 비치된 단말기를 통하여 혈압, 맥박, 혈중산소포화도, 심전도, 혈당, 비만도 등을 자동 측정한 그 결과를 담당주치의에게 전송함으로써 의사의 소견을 받을 수 있고, 의사가 필요한 경우 동화상, 오디오 등의 건강정보를 환자에게 전송할 수 있으며 화상회의의 화이트보드기능을 이용하여 처방전도 전달할 수 있다.

14) 세계의사회 홈페이지 <http://www.wma.net/e/policy/a7.htm> 참조.

받는 자로서 전자적으로 전송받은 의료정보를 통해 충고(advice) 여부를 결정한다. 그렇다면, 우리의 현행 의료법은 세계의사회가 제시한 4가지 유형 중 마지막 유형인 두 의사간의 상호작용만을 인정하고 있을 뿐이다.

원격의료 분야는 법이 규율하고자 하는 단계보다 더 발전해 있다. 현재의 상황과 문제점에 대응할 수 있도록, 현지의료인 없는 원격지의사의 의료행위인 위 ③의 유형(의사-환자간의 원격의료)도 의료법상 인정되는 원격의료에 포함되어야 할 것이다.¹⁵⁾ 따라서 원격의료의 근거조항인 의료법 제30조의2제1항의 개정이 필요하다. 그리고 경우에 따라서는 의료기관이 아닌 보건소에서 의사-의사 아닌 의료인-환자간의 원격의료도 인정될 수 있도록 지역보건법에 보건소의 원격의료 관련 규정의 도입이 필요하다. 그 외에도 다음과 같은 문제가 있다.

2) 사이버병원의 원격의료 허용 여부

한편, 사이버병원이 허용되기 위하여 의료법 제3조, 즉 의료기관의 종류에 관한 규정도 개정되어야 한다. 다만, 의료법상 개설된 의료기관만이 인터넷상 사이버병원을 개설할 수 있는지 여부는 정책적 판단에 따라야 할 것이다. 생각건대, 의료법의 전 입법론적 취지를 고려해 볼 때 의료법상 개설된 의료기관만이 사이버병원을 운영하여 원격의료를 행할 수 있도록 함이 타당하다 할 것이다. 왜냐하면 원격의료란 당해 의료기관 내에서만 의료업을 행할 수 있다는 규정의 예외적 형태 내지 대면진료의 보완적 형태로서 인정된 것이며, 의료법상 의료기관을 개설할 수 있는 의료인이라고 하더라도 의료기관을 개설하지 않은 의사 개인이 사이버병원을 개설하여 원격의료만을 할 수 있다는 것은 의료의 적정을 기하여 국민의 건강을 보호 증진하려는 의료법상 취지에 반할 뿐 아니라 개설된 의료기관에 대한 각종 행정처분을 비롯한 관계당국의 감독을 피하기 위한 무분별한 사이버병원의 난립 또한 우려될 수 있기 때문이다.

15) 이러한 원격의료 유형의 진료계약은 주로 온라인(on-line) 상태에서 원격지 의료기관의 홈페이지를 통해 이루어질 수 있으며, 이 때 원격지 의료기관이 홈페이지를 개설하여 이용정보를 제시하는 행위는 계약법상 청약(請約)이 아니라 청약의 유인(誘因)에 해당하며, 그 후 여기서 제시한 방식에 따라 환자가 직접 '진료신청' 항목을 클릭(click)할 때 계약의 청약이 이루어진다고 볼 수 있다. 참고로, 방문판매등에관한법률 제2조제1호, 제3호 등에서 "소비자에게 권유하여 계약의 청약을 받거나 계약을 체결하여"라는 규정에 비추어 보더라도, 판매업자가 소비자로부터 계약의 청약을 받는 것으로 볼 수 있다.

3) 보건의료포털사이트 형태의 원격의료 허용 여부

다음으로 문제되는 것은, 사이버병원의 형태가 아닌 보건의료포털사이트 형태에서 이루어지는 원격의료를 의료법상 인정할 수 있는가 여부이다. 이미 국내의 보건의료포털사이트 가운데에는 해외유명병원에 연결하여 2차 진료조건을 받는 것에서부터 가정에 있는 환자의 병원예약은 물론, 가정에 비치된 단말기를 통하여 혈압, 맥박, 체온과 체지방을 ‘원격측정’하여 그 결과를 위 사이트가 운영하는 건강관리센터로 전송함으로써 24시간 내에 검진결과를 가정에서 확인할 수 있는 서비스가 제공되고 있는 실정이다. 이 때 ‘회원’으로 가입한 자(환자)가 이른바 위 사이트의 ‘제휴병원’에서 건강검진 등을 받았을 경우를 상정해 볼 수 있다.

현행 의료법 제25조제3항에 의하면, “누구든지 ... 영리를 목적으로 환자를 의료기관 또는 의료인에게 소개·알선·유인하는 행위 및 이를 사주하는 행위를 하여서는 아니 된다. 다만, 환자의 경제적 사정 등 특정한 사정이 있어 관할시장·군수·구청장의 사전승인을 얻은 경우에는 그러하지 아니하다.”라고 명시하고 있다. 이러한 인터넷 사이트가 자신들이 임의로 선정한 제휴병원에 회원의 의료정보를 보내어 의료행위를 하도록 하는 것은 구체적인 사안에 따라 개별적으로 판단하되, ‘환자를 의료기관 또는 의료인에게 소개·알선·유인하는 행위’에 해당하여 의료법 위반의 소지가 있다고 볼 수 있다.

의료법을 개정하여 이를 허용할 것이 아니라면(허용한다면 보건의료포털사이트의 자격 요건과 법적 책임에 관한 명시적인 규정이 필요하다) 과거 전통적인 방식의 의료법 위반 양상이 아니라 정보통신 분야의 비약적인 발전으로 인해 예전에는 경험하지 못한 위법 양상이라 하더라도 범형평상 이를 포착하여 규제할 수 있어야 할 것이다. 그러므로 보건의료포털사이트 형태에서 제공할 수 있는 서비스는 일반적인 의료정보를 제공하거나 이른바 ‘형식적 의료상담’에 한정되어야 할 것이다. 이는 ① 질문란에 개략적인 증상만을 기재하고(혈압이나 맥박, 체온 등은 기재하지 않음) ② 답변 또한 형식적으로 예상되는 여러 질병군을 나열하는데 그치며 ③ 위와 같은 질문과 답변이 주로 누구나 볼 수 있는 경우에만 가능하도록 하는 것이다.¹⁶⁾

16) 형식적 의료상담에 관해서는 신현호, “인터넷 의료상담시 주의점 - 법률적인 접근”, 『대한의사협회지』 제45권제1호, 2002. 1, 18면.

3. 원격지의사의 요건

(1) 별도의 면허 내지 교육과정 이수 여부

원격지의사는 의료업에 종사하는 의사·치과의사 또는 한의사에 한정될 뿐, 원격지의사의 자격요건에 관하여 우리 의료법은 별도의 자격규정을 두고 있지 않다. 그러나 원격의료를 실시하기 위해서는 의사로서의 일반적인 의료지식 외에도 정보통신기술에 대한 전문적인 교육을 통한 소위 technoknowledge(techno+knowledge)가 필요하다. 이에 대한 방안으로서 보건복지부장관이 정하는 소정의 교육과정, 이를테면 대한의사협회 등을 통해 일정한 교육과정을 이수한 의사에 대해서만 원격의료를 실시할 수 있는 자격을 부여하는 방안 등을 고려해 볼 수 있다. 또 현지의사가 존재하는 원격의료 위 ①유형의 경우에도 원격지의사는 간접적인 방법을 통해 환자를 진료하는 것이므로 대면진료하지 않음으로써 발생할 수 있는 만약의 상황에 대비하여 추가적인 교육을 받는 것이 의료사고 예방을 위해서도 바람직하다고 볼 수 있다.

(2) 초진의 경우

원격지의사가 현지의료인 없이 원격의료를 시행하는, 이른바 재택진료의 경우에는 원격의료 요건을 다소 강화할 필요가 있다. 즉, 원격검진이 아니고 응급상황이 아닌 이상 반드시 ‘대면’하여 초진을 한 다음, 재진 이후에야 원격의료가 가능한 것으로 의료법에 명문화하는 것이다. 적어도 물리적인 공간에서 환자의 상태를 진단한 의사에게 원격진료가 가능하도록 제한¹⁷⁾하는 법적 장치가 마련된다면, 생명과 건강이라는 절대적 보호법익을 둘러싼 사회적 우려를 완화하면서도 원격의료를 활성화할 수 있을 것이다. 그 뿐 아니라, 1차 대면진료는 환자가 원격의료기반 장치를 정확하고 안전하게 작동하기 위한 관련지식을 취득하는 데에도 도움이 되며, 이는 환자 보호 및 의료인 보호를 위한 것으로도 볼 수 있다.

(3) 외국 의사면허소지자의 경우

원격의료는 국내에서는 물론 국가간의 환자 진료도 가능하게 한다. 문제는,

17) 이와 같은 견해로는, Adolf Laufs, Handbuch des Arztrechts, 3.Aufl., München : Beck, 2002, § 52 Rn. 16.

외국에서 외국 의사면허를 소지한 의사가 국경을 넘어 국내 환자에게 원격의료를 시행할 경우이다.

의료법 제2조, 제5조와 제9조의 내용에 비추어 보면, 의사는 의학 또는 치과 의학을 전공하는 대학을 졸업하고 의학사 또는 치과의학사의 학위를 받은 자로서 국가시험 등에 합격한 후 보건복지부장관으로부터 의사면허를 받은 자이고, 한편 의료법시행규칙 제20조에 의하면 외국 의사면허를 소지한 자가 ‘국내에 체류하면서’ 의료행위를 할 수 있는 경우에 대하여 ① 외국과의 교육 또는 기술협력에 의한 교환교수의 업무, ② 교육연구사업을 위한 업무를 들고, 이 업무를 수행하기 위하여 필요한 범위 안에서 보건복지부장관의 승인을 얻도록 제한하고 있다. 원칙적으로 면허의 지역적 한계(jurisdiction)로 인해 의사는 자신이 면허를 받은 장소적 범위 내에서만 면허가 인정되므로 현행 의료법 규정에 근거한다면 원격지의 의사라 하더라도 예외 없이 국내 보건복지부장관의 의사면허소지자일 것이 요구된다. 이를 그대로 적용한다는 것은 외국 의사의 원격의료를 사실상 거의 차단하여 원격의료의 활성화를 저해하고 그 혜택을 포기하는 것이 아닐 수 없다.

이 문제는 주(州)마다 의사면허가 다른 미국에서 이미 원격의료 확대의 장애물(roadblock)로 지적된 바 있다. 미국에서 원격의료를 수행하려는 의사는 무려 50개 주의 면허를 취득해야 하는 엄청난 과제를 떠안았다. 그러자 캔사스주에서는 원격의료를 의사면허에 관한 법률에 반영함으로써, 원격의료 교류를 통하여 캔사스 주에 들어온 의사는 “장소에 상관없이” 캔사스에서 면허가 허용된다는 것이 캔사스면허조항에 추가되었다. 원격의료의 본질상 여러 주에서 허용되는 단일한 면허접근이 요구된다는 것이다.¹⁸⁾

우리의 의료법 적용 및 그 해석에 있어서도 이러한 점이 논의되어야 할 것이다. 다만, 우리의 경우에는 같은 국가 내에서가 아닌 서로 다른 국가간의 원격의료이므로 국내 환자보호에 더 많이 치중해야 할 것으로 본다. 따라서 현지의사가 직접 환자를 대면하고 이러한 현지의사를 경유하고 있는 원격의료 ①유형의 경우에는 국내 의사면허가 없는 외국 의사의 원격의료도 가능한 것으로 위 요건을 완화함이 타당하다고 생각한다.

18) Jeff L. Magenau, “Digital diagnosis: liability concerns and state licensing issues are inhibiting the progress of telemedicine”, communication and law, Vol. 19, 1998, pp.30~31.

Ⅲ. 원격의료 책임

1. 의료법 제30조의2제3항 및 제4항의 내용

의료행위로 인한 의사 책임과 관련하여 일반적으로 들 수 있는 실정법상 규정으로는 일반불법행위법의 책임근거인 민법 제750조, 경우에 따라서 부진정연 대체무에 관한 제760조제1항 및 제2항, 사용자책임에 관한 제756조 등이 있다.

그러나, 원격의료가 의료법상 인정되면서 원격의료로 인한 책임규정은 동법 제30조의2제3항과 제4항에 특별히 규정되어 있다. 첫째, 원격지의사는 환자에 대하여 직접 대면하여 진료하는 경우와 동일한 책임을 진다(제3항). 이는 원격지에서 원격의료를 행한다는 이유로 대면진료의 경우에 비해 책임이 경감되지 않는다는 것이다. 둘째, 원격지의사의 과실을 인정할 만한 명백한 근거가 없는 한 환자에 대한 책임은 현지의사에게 있는 것으로 본다(제4항). 이는 원격지의사와 현지의사의 책임분배에 관해 규정하되, 원격지의사 - 현지의사 - 환자간의 원격의료형태인 ③유형의 경우에 한정하고 있으며, 원칙적으로는 환자를 접촉하고 있는 현지의사가 책임을 부담하되, 원격지의사의 과실을 인정할 만한 명백한 근거가 있는 경우에는 예외적으로 원격지의사에게 그 책임을 물을 수 있다는 취지이다.

그런데, 여기서 ‘책임’의 법적 근거가 무엇인지, 그리고 ‘과실을 인정할 만한 명백한 근거’의 법적 의미가 무엇인지 등이 명확하지 않다. 이는 입법화에 시급했던 나머지 입법론상 명확성의 원칙을 결한 것으로 보인다. 그리고 이와 같은 입법배경에는 현지의사가 원격지의사와 같은 전문직으로서 환자의 상태를 직접 보고 자체 판단하여 이를 협의하고 시정할 수 있는 수평적 분업관계에 있다는 것, 즉 원격지의사의 판단을 그대로 믿은 경우 신뢰의 원칙을 바로 적용할 수 없다는 의미가 내포되어 있다. 그러나 원격지의사와 현지의사의 분업관계가 과연 진정한 수평적 분업관계인지 여부에 대해서는 다소 애매한 감이 없지 않다.

2. 의료법 개정방안

위 의료법 제30조의2제3항과 제4항은 다음과 같이 개정될 필요가 있다.

첫째, 막연히 누가 ‘책임을 진다’고 할 것이 아니라, 책임의 대상(환자), 책임의 내용(손해의 배상), 책임의 근거(의료과오로 인한 불법행위 등)에 대해서도 명확하게 기재하여야 한다.¹⁹⁾ 그렇게 함으로써 다양한 해석의 여지를 줄일 수 있을 것이다.²⁰⁾

둘째, 민법은 과실의 유형을 경과실과 중과실, 구체적 과실과 추상적 과실로 구분하고 있을 뿐 ‘과실 인정의 명백한 근거’라는 표현을 입법론상 제기하고 있지 않다. 위 ‘과실 인정의 명백한 근거’의 의미를 ‘중대한 과실’의 의미와 동일하게 볼 수 있는가와 관련해서는, 이론의 여지가 있다.²¹⁾ 원래의 입법취지가 반영되도록 문안을 잘 정비하여야 할 것이다. 다만, 사건으로는 증거법상 ‘원격지의사의 과실을 추정하지 않고도’ 과실을 인정할 만한 명백한 근거가 있는 경우의 의미로 이해함이 타당하다고 생각한다.

셋째, 진정한 수평적 분업관계 여부와 관련하여, 현지의사가 원격지의사의 자문을 받은 것에 불과한 경우와 자문의 차원을 넘어 지시 내지 지휘를 받은 경우를 구별하여야 한다고 본다. 그리하여 후자의 경우에는 원격지의사에 대한 현지의사의 신뢰를 충분히 고려할 수 있는 입법적 방안이 모색되어야 할 것이다.

넷째, 원격지의사가 불법행위책임을 지는 경우에도 환자측이 채무자인 현지의사에게 손해배상청구권을 행사하여 현지의사가 손해를 배상한 경우, 현지의사는 원격지의사에 대하여 구상권을 행사할 수 있다는 명문의 규정이 필요하다. 왜냐하면 내부적 관계에서의 구상권문제는 부진정연대채무의 일반법리로 부터 당연히 도출되는 것이 아니기 때문이다. 예컨대, 민법 제756조 사용자책임에서 사용자책임과 피용자의 책임간에 부진정연대채무관계가 성립함을 인정

19) 위 조항이 원격의료행위에서 원격지의사와 현지의사간의 민사책임(손해배상)을 규정한 것으로 보고, 손해배상청구의 양 원인이 되는 계약책임과 불법행위책임 가운데에서도 계약당사자임을 불문하고 불법행위 주체를 대상으로 한 민법 제750조(불법행위책임)의 특별규정으로서 이해되어야 하는가에 대해서는 류화신, 전계논문, 568~570면 참조.

20) 이를 민법상 이행보조자의 책임규정과 관련지어 계약책임의 근거로 삼으려는 견해로는 이준상·김기영, 전계논문, 140면과 윤석찬, “원격의료에서의 의료과오책임과 준거법”, 『저스티스』 제37권제4호, 2004. 8, 26면.

21) 세계의사회의 원격의료에 관한 선언 중 의사의 책임에 관한 내용에 의하면, 원격지의사는 자신이 제공하는 충고의 질적인 면에 대해서 현지의사에게 책임을 지며, 자신이 적격한 의견을 제공할 만한 지식이나 능력이 부족하거나 환자에 관한 충분한 정보가 부족한 경우에는 원격의료에의 참여를 거절해야 한다고 선언하고 있는 바, 원격지의사에게 중과실이 있는 경우에만 환자에 대해 책임을 진다는 것은 다소 부당하다고 할 수 있다. ‘과실을 인정할 만한 명백한 근거’의 법적 의미에 관한 자세한 논의는 류화신, 전계논문, 573~574면 참조.

하면서도 사용자의 구상권이 동조 제3항에 의해 명문으로 규정되어 있음을 참고할 수 있다.²²⁾

IV. 원격의료와 진료정보

1. 의료법상 전자의무기록의 인정

원격의료는 원거리에 있는 환자의 진료정보가 전자통신시스템에 의하여 전송될 수 있음을 전제한다. 이러한 정보화는 전자의무기록이라는 새로운 개념도 낳았다. 이를 반영하여 2002. 3. 30. 개정 의료법은 종전의 종이형태의 의무기록(동법 제21조에 의한 진료기록부 등의 기록과 수기서명) 외에도 전자서명법에 의한 전자서명이 기재된 전자의무기록을 인정하고 있으며(동법 제21조의 2), 처방과 관련한 진료정보도 전자서명법에 의한 전자서명이 기재된 전자처방전으로 작성하여 발송할 수 있도록 하고 있다(동법 제18조 및 제18조의2).²³⁾

2. 사생활침해 문제

(1) 전자의무기록의 발전요건 : 안전성 확보와 사생활 보호

의료정보는 대용량 보관매체(Juke Box)의 등장으로 저장에 용이해졌다. 그러나 다른 개인정보와 마찬가지로 의료정보의 대량 입력, 저장, 처리는 필연적으로 안전성(security) 확보와 사생활(privacy) 보호 문제를 초래한다.

22) 이 외에도 전송방법의 완전성 문제와 관련한 원격의료책임이 거론될 수 있으나, 본 논문에서는 그 논의를 생략하기로 한다.

23) 이는 2001년 국가정보화 촉진사업의 하나로 '보건의료정보 공동활용을 위한 기본계획'이 수립되어 의료기관의 정보화와 의료정보의 표준화, 진료정보 공동활용 시스템 개발 등을 추진해 온 결과이다. 종래 종이기록은 보관장소의 부족, 검색시간의 지연, 이기(移記)에 따른 인력소요 문제 등 관리·활용면에서 어려움이 많았다. 의료정보가 전산자동화될 경우, 다음과 같은 효과가 기대된다. 첫째, 환자들의 기초정보 및 기타 진료정보가 디지털 데이터 형태로 병원정보시스템에 저장되어 의료인의 연속적인 진단에 효율적이다. 둘째, 환자 내원시 즉시 검색하여 사용할 수 있으므로 진료대기시간이 단축된다. 셋째, 의사로서는 실시간으로 임상정보를 얻을 수 있으므로 업무효율성이 증대되고 환자로서는 의료기관에 대한 신뢰감이 증가한다. 넷째, 의료기관 내에 기록보관공간이 대거 축소되어 관리·운영면에서 경제적이다. 다섯째, 전자의무기록은 의무기록 작성을 표준화하도록 하며, 더 나아가 신속·정확하게 각종 통계정보를 추출할 수 있도록 한다. 여섯째, 의료정보가 공유화될 경우 의료제휴 및 의료정보의 활용이 크게 증가한다.

예상가능한 위협을 적시하자면 먼저, 입력·저장된 정보의 멸실 내지 버그(bug)의 위협성, 입력 후에 정보가 개변(改變)·개서(改書)될 가능성, 중요한 작성시점을 증명하는데 있어서 곤란한 경우가 발생할 수 있으며, 저장된 전자의 무기록과 출력문서와의 동일성 문제가 발생할 수 있다. 또, 해커(hacker)의 위협이 있고, 관련기기 및 소프트웨어의 버전 업(version up)에 의하여 호환성·재현성에 지장을 받는 경우도 있다. 따라서 진료정보가 안전성을 가지기 위해서는 정보를 필요할 때마다 이용할 수 있는 가용성(availability), 정보가 작성되었던 상황을 보전하는 완전성(integrity), 정당한 접근(access) 외에는 접근이 되지 않는 기밀성 내지 비밀성(confidentiality)²⁴⁾을 요건으로 한다.²⁵⁾ 특히, 기밀성 요건과 관련하여 예컨대, 해커로 인해 에이즈, 매독, 간염 등과 같은 사생활과 밀접한 관련이 있는 질병정보가 외부로 유출된 경우에는 심각한 사생활침해 문제가 발생할 수 있다. 이는 심각한 사회문제를 초래한다.

(2) 극복방안

이와 같은 문제를 해결하기 위해서는 기술적인 면과 법제도적인 면, 두 가지로 나누어 생각할 수 있다.

먼저 기술적인 면에서는, 방화벽(fire wall), 접근통제(access control), 접속추적(audit trail), 암호화(encryption) 등이 처리되어야 하며, 이러한 의료정보 보안서비스는 키 관리(key management), 전자서명(digital signature), 메시지인증(message authentication), 메시지 암호화 등의 정보보안기술 메커니즘을 이용하여 인증(authentication), 부인방지(non-repudiation), 완전성(integrity), 기밀성(confidentiality) 등이 제공되어야 한다.²⁶⁾

그리고 법제도적인 면에서는 환자정보 사용기준, 전산자료의 관리 및 권한

24) 여기서 기밀성이란, 정당한(합법적인) 사용자가 아닌 사용자들은 컴퓨터 시스템상의 데이터 또는 컴퓨터 시스템 간에 통신 회선을 통하여 교환·전송되는 데이터의 내용을 볼 수 없게 하는 기능을 말하며, 기밀성의 보증 또는 비밀 보호를 위해 암호화가 사용된다. 암호화는 송수신 당사자가 아니면 데이터나 메시지를 관독할 수 없게 함으로써, 이것이 유출되더라도 변조되거나 위조되지 못하게 하는 기본적인 보안 기술을 말한다. <http://terms.naver.com/item.php?kind=2&id=9494>; 용어사전 홈 > IT용어사전 > 컴퓨터 > 비밀성.

25) 山本隆一, “電子カルテ利用の實際と課題 -セキュリティブライとバシ-保護”, 『電子カルテ その利点と課題』(日本医師會雜誌 第128券・第7号 付録), 2002. 10, 38~40頁.

26) 홍동완·주한규, “의료정보교환시스템의 정보보안”, 2001년도 한국정보과학회 가을 학술발표논문집 제28권제2호, 2001. 10, 461면.

에 대한 제도적 정비, 의료정보 보안을 위한 법규 마련 및 벌칙규정의 도입 등을 들 수 있다.

(3) 현행법의 태도

개정된 의료법 제21조제2항에서, 의료인 또는 의료기관의 개설자는 보건복지부령이 정하는 바에 따라 전자의무기록을 안전하게 관리·보존하는데 필요한 시설 및 장비를 갖추어야 하고, 이를 위임받은 의료법시행규칙 제18조의2에서 전자의무기록의 안전한 관리·보존을 위하여 ① 전자의무기록의 생성과 전자서명을 검증할 수 있는 장비, ② 전자서명이 있는 후 전자의무기록의 변경 여부를 확인할 수 있는 장비, ③ 네트워크에 연결되지 아니하는 백업저장시스템을 갖추는 것을 각 규정하고 있다.

한편, 사생활 보호를 위해 의료법 제21조의2제3항에 의하여 누구든지 정당한 사유 없이 전자의무기록에 저장된 개인정보를 탐지하거나 누출·변조 또는 훼손하여서는 안 되며, 이를 위반한 경우 동법 제66조에 의하여 5년이하의 징역 또는 2천만원 이하의 벌금에 처하도록 규정하고 있다. 이는 동법 제19조가 진료정보 등 타인의 비밀에 국한하여 비밀누설금지의무를 규정하고 이를 위반한 경우에 3년 이하의 징역 또는 1천만원 이하의 벌금에 처하도록 규정한 동법 제67조에 비하여, 보호범위를 개인정보라는 보다 넓은 범위로 확대하고 위반시 더욱 엄한 형벌을 부과한 것으로 볼 수 있다.

그러나 의료법 제21조의2제2항의 위임에 의한 동법시행규칙 제18조의2 각 호에 규정된 시설 및 장비를 갖추지 아니한 경우, 이를 처벌할 규정이 없다. 그 외에도 『공공기관의개인정보보호에관한법률』이 제정되어 있으나, 이는 공공기관의 컴퓨터에 의하여 처리되는 개인정보 보호를 목적으로 하므로 적용대상은 민간기관이 아닌 국립병원 등의 공공기관에 한정된다. 또, 『정보통신망이용촉진및정보보호등에관한법률』이 제정되어 있으나, 이는 정보통신망의 이용을 촉진하고 정보통신서비스 제공사업자²⁷⁾가 이용자의 개인정보를 보호하기 위해 제정된 것이므로 의료기관이 환자의 정보를 침해한 경우에는 적용될 수 없다.

27) 이 법에서 “전기통신서비스제공자”라 함은, 전기통신사업법 제2조제1항제1호의 규정에 의한 전기통신사업자와 영리를 목적으로 전기통신사업자의 전기통신역무를 이용하여 정보를 제공하거나 정보의 제공을 매개하는 자를 말한다(정보통신망이용촉진및정보보호등에관한법률 제2조제3호).

(4) 보완책 마련

원격의료의 일반화되고 전자적 형태의 의무기록이 활성화되어 갈수록 환자의 개인정보는 네트워크를 통한 전송 및 공유화로 인해 쉽게 확대·재생산된다.²⁸⁾ 그리하여 환자 개인의 각종 의료정보가 허가받지 않은 자에 의해 사용되거나 진료 외의 목적으로 사용될 가능성이 높아진다. 그 대책으로서, 의료법을 정보화시대에 맞게 상세히 법제화하거나 별도로 ‘환자진료정보 보호법’을 제정하는 방안이 검토되고 있다.²⁹⁾

구체적으로, 다음 몇 가지 사항을 언급할 수 있다. 첫째, 전자의무기록의 안전성 확보를 위해, 앞서 지적한 시설 및 장비(의료법시행규칙 제18조의2)를 반드시 갖추어야 할 의료기관의 요건을 정하고 그러한 의료기관에 해당함에도 불구하고 이를 갖추지 아니한 경우에 대한 제재방안을 마련하는 것이다. 둘째, 환자를 진료하는 의사 이외에 다른 의사 또는 직원이 볼 때에는 열람한 사람과 열람한 사실이 주치의에게 통보되는 시스템을 갖추는 것이다. 셋째, 환자진료정보파일을 기본파일과 유통파일로 분리하여 유통파일에는 환자개인을 식별할 수 있는 정보를 일부 삭제하고 유통시키는 방안, 이를테면 주민등록번호 중 일부를 삭제하거나³⁰⁾ 환자의 이름을 익명으로 처리하는 방안³¹⁾이 고려될 수 있다. 넷째, 진료를 담당하는 의사가 직접 전산작업을 행하도록 하는 것이다. 다섯째, 전자의무기록이 대부분 개방된 장소에서 연속적으로 환자에게 진료가 행해지는 현재 상황에서 사용되므로 컴퓨터의 화면 노출 또는 의사 부재시에 의도되지 않은 사생활 노출 등이 우려될 수 있다. 따라서 이에 대비한 구체적인 지침 개발을 유도하는 것 등을 고려할 수 있다.³²⁾

28) 정규원, “의료정보의 활용 및 보호”, 『정보법학』 제6권제1호, 2002, 21면.

29) 박윤형, “환자 진료정보와 국민 사생활보호정책의 현황과 전망” 슬라이드 자료, 『진료정보 및 개인 사생활보호대책 심포지움 자료집』, 대한의사협회, 110면 참조.

30) 박윤형, 전제논문 주제발표 전문, 91면 참조.

31) 독일 연방정보보호법(BDSG) 제3조 제7항에 의하면, 익명화(Anonymisieren)란 개인의 인적·물적 관계에 관한 언급이 특정한 또는 특정할 수 있는 본래의 당사자에게 더 이상 귀속되지 않을 정도로 혹은 지나치게 과도한 시간·경비·노력을 들여서만이 특정한 또는 특정할 수 있는 본래의 당사자에게 귀속될 수 있을 정도로 개인관련 정보를 변경(Veraendern)하는 것을 말하며, 법 전체를 살펴볼 때 환자의 정보를 익명으로 처리하는 것은 동법을 위반하지 않는 것으로 되어 있다.

32) 그 외에도 환자정보를 전송함에 있어서 환자의 동의를 구하게 한다거나(이인영, “개정 의료법의 환자의 개인정보 보호규정에 관한 법리적 고찰”, 『한림법학포럼』 제11권, 2002,

V. 기 타

1. 의료기관 1개소개설주의와의 관계

의료법 제30조제2항 단서는 의사는 1개소의 의료기관(종합병원·병원·요양병원 또는 의원)만을 개설할 수 있다고 규정하고 있다. 이는 의사가 의료행위를 ‘직접 수행할 수 있는 장소적 범위’ 내에서만 의료기관을 개설하도록 하려는 취지이다.

그런데 초고속 정보통신망의 발달로 인해 우수한 전문의는 여러 곳의 의료기관을 개설하여 관리의사를 고용하는 방식으로 환자에 대한 원격진료가 가능할 수 있다. 따라서 원격의료를 위한 인적·물적인 자격을 갖춘 의료기관에 대해서는 의료기관 1개소개설주의를 완화할 필요가 있다고 보이므로, 의료법 개정시 이를 감안하여야 할 것이다.

2. 국민건강보험법상의 요양급여비용의 청구 문제

원격의료에 대한 보험급여비용(의료보험수가)이 법제화될 필요가 있다. 일반적으로 진료비는 당사자계약에 의하는 것이지만 헌법상 복지국가이념의 제도적 실현으로서 국민건강보험제도가 시행됨에 따라 각 의료행위에는 보험급여비용이 반영되고 있다. 구체적으로는 국민건강보험법의 위임에 의하여 제정된 국민건강보험요양급여의기준에관한규칙에 근거하여 의료행위의 보수, 즉 요양급여의 비용이 산정·처리되고 있다. 그러나 현재 보험급여실시에 필요한 법제상의 조치는 부재한 상황이다. 산간지대·낙도 등 벽지 주민이 충분한 의료혜택을 받을 수 있는 의료서비스의 배분 및 환자의 보험수급청구권 등을 위해서도 원격의료의 보험급여비용의 기준마련은 필요하다.³³⁾

153면), 환자가 소지하는 개인진료카드에 의해서만 관련정보를 제공할 수 있도록 한다거나(경향신문 2004. 7. 26자 기사 참조), 의료기관으로 하여금 안전성의 한계와 기밀유지에 있어서 시설 및 장비에 내재적 위험이 존재할 수 있음을 환자에게 고지할 책임을 지도록 하는 것 등이 언급되고 있다(이인영, 전제논문, 153면 참조).

33) 원격방사선 판독이 국내에서 활성화된 가장 큰 이유는 원격병리와 함께 보험에서 지불을 시작한 유일한 원격의료라는 점에 있다고 한다. 우리나라에서 시범실시되고 있는 경북대학교병원과 경북 울진보건의료원간의 원격의료에서는 계약을 통해 원격방사선의 경

이를 위해 고려해야 할 점은 크게 두 가지이다. 하나는 어떻게 요양급여비용을 산정할 것인가의 문제, 즉 어떻게 상대가치점수를 평가할 것인가의 문제이다. 다른 하나는 원격지의료기관과 현지의료기관간의 급여비용을 어떻게 지급할 것인가 하는 문제이다. 이는 다시 분담방법, 분담비율(액), 요양급여비용의 삭감 등 정산문제라는 3가지 사항으로 논의될 수 있다. 첫째, 분담방법과 관련하여 원격지의료기관과 현지의료기관의 급여비용을 분할주의로 할 것인가 아니면 총괄주의로 할 것인가, 총괄주의로 할 때에는 누가 청구권자가 될 것인가 하는 문제, 둘째, 분담비율(액)에 대해서는 급여비용을 당사자 약정에 따라 분담할 것인가 아니면 기여도에 따라 분담할 것인가, 기여도에 따라 분담한다면 기여도 평가방법은 어떻게 할 것인가 하는 문제, 셋째, 요양급여비용의 삭감 등 정산 문제와 관련하여, 분담비율을 초과한 진료비 청구시 이를 어떻게 정산할 것인가 하는 문제, 진료비 삭감에 따른 불이익과 과다하게 납부된 본인부담금의 환급금 등을 누가 어떻게 부담할 것인가 하는 문제가 제기될 수 있다.

부연컨대, 원격의료를 위한 기반시설을 구비하고 이를 환자에게 사용하여 진료하기 위해서는 많은 비용과 노력이 소요되므로, 이러한 점을 감안하여 현실적인 보험급여비용기준이 마련되어야 할 것이다.³⁴⁾ 그리고 현행 국민건강보험법 체계상 요양급여에 관한 제39조 등에 그 근거를 마련할 수 있을 것이다.

3. 처방전 발행 문제

처방전(전자처방전 포함) 발행 문제는 현지의사와 원격지의사가 모두 존재하는 경우 누가 처방전발행권자인가 하는 문제이다. 원격지의사보다는 환자와의 관계에서 계약관계가 항상 존재하고 환자를 직접 대면하여 진료하고 있는 현지의사가 처방전발행권을 가진다고 해석함이 타당하다 할 것이다.

우 현행 의료보험수가를, 원격자문의 경우 건당 5,000원씩을 환자로부터 징수하여 경북대학교병원에 납부하고 있다고 한다. 홍승원 외 2, “원격진료 시행시 도출될 사회·문화적, 경제적 효과”, 원격진료관련보고서, 28면.

34) 원격의료수가에는 현행 보험수가 항목의 행위료에 인건비 등의 추가원가요소분의 가산료(α)를 합한 행위료(기술료)와 통신료가 포함될 수 있다. 이 외에도 원격의료 원가요소에 관한 자세한 내용을 위해서는 염용권 외 5, “원격진료 보수지불체계 설정방향에 관한 연구”, 『보건행정학회지』 제7권제2호, 1997. 10 참조.

VI. 나오며

이상과 같이, 원격의료는 새로운 법규정과 법이론을 필요로 한다. 원격의료는 의료법체계상 의료업의 장소적 한계를 규정한 의료법 제30조제1항의 예외로서 의료기관의 장(의료법 제3장)에 편입되어 있다. 현행 의료법은 현지의료인이 존재하는 원격지의사 - 현지의료인 - 환자라는 3주체간의 계약구조를 상정하고 있으나, 재택진료와 같은 원격지의사 - 환자간의 2주체간의 원격의료계약도 인정할 수 있도록 의료법이 개정되어야 할 것이다. 그렇다면, 의료법상 원격의료는 ‘의료인(의료업에 종사하는 의사·치과의사 또는 한의사)이 컴퓨터·화상통신 등 정보통신기술을 활용하여 원격지의 의료인에 대하여 의료지식 또는 기술을 지원하거나 원격지의 환자에 대하여 간접적으로 제한된 의료행위를 제공하는 것’으로 정의할 수 있을 것이다. 한편, 사이버병원 및 보건의료포털 사이트 형태의 원격의료 허용 여부, 원격지의사의 요건에 대한 규정도 추가되어야 할 것이다. 그리고 의료법 제30조제3항과 제4항과 관련하여서도, 구체적 사건 발생시 당해 법규정을 적용하여 분쟁을 해결할 수 있도록 보다 명확히 정비되어야 하며, 특히 원격지의사와 현지의사의 책임분배 문제 등이 의료전문가의 분업관계 문제와 함께 강구되어야 할 것이다. 한편, 원격医료를 시행하는 경우 환자의 진료정보는 전자의무기록을 통해 기억·전송·공유되는데, 환자의 사생활보호를 위한 관련제도 정비가 시급하다. 그 외에도 의료법상 의료기관 1개소개설주의의 완화 및 처방전발행권자에 대한 규정이 마련되어야 하며, 원격의료에 대한 보험급여비용의 근거조항이 현행 국민건강보험법에 규정될 것을 제안하는 바이다.

주제어 원격의료, 의료법 제30조의2, 원격지의사

A Study on Some Legislative Proposals in the Medical Act on Telemedicine

Ryoo, Hwa-Shin *

This study delves into Korean Medical Act on the telemedicine and makes some legislative proposals with respect to it. According to article 30-2 of the Medical Act, telemedicine is to provide medical information or technique for medical practitioners who are looking after patients by means of the telecommunication such as computers and moving pictures. It assumes that telemedicine is the transfer of electric medical data from one location to another. we believe telemedicine can bring us to bridge the geographical distance and the socio-economic gap in the quality of health care. In Korea, though it is a small country, telemedicine seems to expand remarkably on such merits as efficient exploitation of medical resources and considerable curtailment of health care expenses. The problem is that the current Act catches up with a fundamental change in delivery of health care today. The relevant provisions of the Medical Act acknowledge only 2 types; (1) consulting specialist, physician or hospital vs. referring physician or hospital, (2) consulting specialist, physician or hospital vs. referring medical care-taker. The type that the nation's welfare policy backs up of consulting specialist, physician or hospital vs. patient is not yet legalized. So, this study examines arguments in the concept of telemedicine from the point of view of the three legal requirements(qualification, facilities, practices) and the formation of contract. And I think it is necessary to establish definite and detailed provisions of the Medical Act including the qualification of consulting specialist, the physicians' liability principle in the medical malpractice, data protection and confidentiality, and so on.

KEY WORDS telemedicine, article 30-2 of the Medical Act, consulting specialist

* Senior Researcher, Research Institute for Healthcare Policy, Ph.D. in law