

Special 외국인환자 20만명 시대를 열기 위한 준비

권두언 - Medical Korea 대외 이미지 지속적 관리 필요

2012년 달라지는 외국인환자 유치 관련 제도

외국인환자 의료사고 배상보험의 필요성

중동의 의료 현황, 의료 관광 수요 및 유치전략

러시아·중앙아시아 지역의 의료관광 현황 및 환자유치 전략

동남아시아 주요국가의 외국인환자 유치현황 및 싱가포르 의료관광 분석

한 국 보 건 산 업 진 흥 원 소 식 지

보건산업 동향

2012년 3월 Vol.4



Special

●
외국인환자 20만명 시대를
열기 위한 준비

Smart Care
MEDICAL
KOREA

2011 Medical Korea 나눔의료 기념 행사



Contents

2012년 3월 Vol.4



Special 외국인환자 20만명 시대를 열기 위한 준비

- 02 권두언 | Medical Korea 대외 이미지 지속적 관리 필요
- 04 외국인환자 편의성 · 안전성 확보에 중점
- 06 '환자중심' 패러다임 중요성 느낀다면 가입 적극 검토를
- 12 의료한류 바람타고 의료산업 중동 진출 활발
- 18 러시아 극동뿐만 아니라 중앙지역 공략 시작할 때
- 22 싱가포르, 민간과 공공병원이 조화롭게 운영돼 시너지 효과 발휘

HT Trend

- 28 의약품 연구과제 전임상 비중 높은 것으로 나타나
- 32 바이오시밀러 시장 서막 열었다

HT in Life

- 36 김치 유산균으로 발효시킨 쌀 음료로 세계시장 도전
- 38 두피세포 조직활성화와 모근 영양공급으로 모발수 증가 효과
- 40 새우젓 저장, 가공, 포장 등 완제품 생산 시스템 갖춰

KHIDI Info

- 42 News Brief 및 주요 행사
- 45 KHIDI 발간물

표지이미지 _ 바이오의약품에 대한 산업계의 열기가 뜨겁다.

사진은 최근 열린 글로벌 바이오의약품 기술 · 정책 포럼 참석자들.

보건산업 동향

발행일 2012. 3. 23 발행처 한국보건산업진흥원 발행인 고경화 기획편집 발전전략실 대외협력홍보팀
전화 043-713-8484 팩스 043-713-8902 디자인 인쇄 YSP 031-955-0151

이메일 hwank21@khidi.or.kr 주소 (363-700)충북 청원군 오송읍 오송생명2로 187 오송보건의료행정타운
보건산업 동향은 인터넷(www.khidi.or.kr)으로도 볼 수 있습니다.

Medical Korea 대외 이미지 지속적 관리 필요

글로벌 수준의 '명품' 의료서비스 구현하기 위해 의료기관 유치업체 정부 지자체 등
이해 당사자들 힘 모을때

글_ 한국보건산업진흥원 국제협력사업단 김기성 단장

더욱 치열해지는 글로벌 헬스케어 시장

전세계적으로 심화되고 있는 고령화 현상과 건강에 대한 관심 증가로 의료서비스에 대한 수요가 빠르게 증가하고 있다. 이에 따라 의료서비스의 역할이 과거 치료 위주에서 질병의 예방 및 삶의 질 향상에까지 이르게 되자 의료서비스 소비자들의 국경을 넘나드는 이동이 급증하게 되었다. 이미 전 세계 글로벌헬스케어 시장에서는 우리가 상상하는 것보다 훨씬 더 많은 의료관광객들이 '의료쇼핑'을 즐기고 있고, 이에 따라 글로벌 헬스케어 시장에서의 국가간 경쟁은 더욱 치열해질 것으로 예상된다. 여기에 더해 최근에는 싱가포르, 태국 등 기존의 의료관광 강국은 물론 중국, 일본 등도 외국인환자 유치를 정부 차원에서 지원하며 새로운 경쟁자로 등장하고 있다. 특히 일본은 지난해 발생한 지진피해로 인하여 외국인환자 유치에 있어 불리한 상황임에도 불구하고 2009년 정부의 신성장전략사업으로 선정한 외국인환자 유치사업을 중단하지 않고 오히려 적극 추진한다는 점은 사업 4년차를 맞이하는 우리에게 시사하는 바가 크다.*

2011년, 외국인환자 연간 10만명 시대를 열다

2009년 의료법 개정이후 처음 시작한 우리나라의 외국인환자 유치사업은 해마다 35%이상의 빠른 증가세를 보이고 있다. 사업 첫해인 2009년 60,201명의 외국인환자를 유치한 이래, 사업 3년차인 2011년 의 유치규모는 당초 목표인 11만명을 넘어설것으로 예상되며 외국인환자 연간 10만명 시대를 열었다. 의료관광의 후발주자인 우리나라의 유치 규모가 태국이나 싱가포르 등 선도국가와 비교하면 아직도 갈길이 먼 것으로 비추어 지기도 하지만 그 속을 들여다 보면 적지않은 성과가 지난 3년이라는 짧은 기간동안 이루어 진것을 알 수 있다.

무엇보다 지난 3년간의 성과 중 가장 큰 것은 카자흐스탄, 우즈베키스탄, 몽골 등 신흥시장 국가들과 정부 차원의 협력체계를 구축한 것인데, 이를 통하여 UAE 등 중동국가로부터 안정적으로 환자를 유치할수 있는 롤모델(role model)을 구축하였다는 점은 주목할 만하다. 특히, UAE 등 중동국가는 독일, 터키, 싱가포르 등 의료관광 선도국가에 자국의 환자를 송출해왔는데 작년 체결된 우리나라와의 정부간 MOU를 통하여 우리나라가 독일, 터키, 싱가포르 등 의료관광 선도국가와 어깨를

* 일본은 신성장전략사업으로 외국인환자 유치(國際醫療交流)를 선정(09.12월)하여 2020년 50만명 유치를 목표로 하고 있으며, 의료비자 신설, 의료통역사 양성 등을 정부에서 추진하고 있다. 특히 일본의 타겟국가가 중국, 러시아, 중동 등으로 우리나라와 중복된다는 점에서 향후 치열한 경쟁이 예상된다.





나란히 건줄수 있는 가능성을 확인하였다는 점은 여러모로 의미하는 바가 크다.

또한, 약사법 개정을 통하여 외국인환자에 한하여 원내조제를 허용한 것도 외국인환자 친화적 환경조성을 위한 제도개선 사례로 볼 수 있다. 이외에도 외국인환자 숙박 시설에 대한 의료기관의 용적률 완화와 메디컬 비자제도 개선 등 정부는 외국인환자 유치사업의 지속적인 성장과 인프라 개선을 위하여 노력을 아끼지 않고 있다(2011년 6월 경제정책조정회의에서 '의료관광활성화 대책'을 발표).

한국을 찾는 외국인환자들이 필요로 하는 것은?

지난 2010년 한국을 찾은 외국인환자는 81,789명(실환자 기준)이다. 국적별로는 미국인 환자가 가장 많고, 중국, 일본, 러시아, 몽골 순이다. 한 가지 주목할 사항은 2010년도에 중국이 일본을 제치고 두 번째로 많은 규모를 보이는데, 이는 중국에서 여전히 맹위를 떨치고 있는 한류현상과도 무관하지 않다. 특히, 중국인 환자의 70% 이상이 2~30대의 여성이라는 점에서 그러한 사실이 뒷받침된다. 또한 러시아, 카자흐스탄, 몽골 등 신흥시장이라 불리는 국가의 환자들도 증가세가 뚜렷하게 나타나는데 이는 이들 지역이 과거 사회주의 국가로 의료수준이 상대적으로 낙후되어 있고 최근 경제성장에 따른 의료수요가 증가하며 기존의 유럽, 동남아 등을 찾던 수요가 한국으로 옮겨오고 있다는 점이다.

이렇듯 한국의료료를 찾는 외국인환자가 증가하고 있는 시점에서 정작 그들을 위하여 가장 필요한 것이 무엇 인지를 살펴볼 필요가 있다. 외국인환자가 한국을 찾는 가장 큰 비결은 앞선 의료기술에 대한 신뢰일 것이다. 의료서비스는 생명을 다루는 분야이기 때문에 서비스에 대한 신뢰가 없이는 소비자가 선택할 수 없다. 반면 생명을 다루는 분야이기 때문에 소비자가 선택을 했을시 지불해야 하는 비용에 대한 '지불용의(willingness to pay)'가 가장 큰 분야이다. 따라서, 이들의 선택에 대한 신뢰를 저버리지 않는 것이 가장 중요하다. 우리가 항상 해외홍보에서 사용하는 높은 의료기술과 적절한 진료비, 빠른 치료 등의 강점에 더해 외국인환자들에게 감동을 줄 수 있는 진정한 '케어(care)'가 필요하다.

외국인환자 20만명 시대를 대비한 2012년의 과제

국제 의료관광 시장에서 경쟁력 우위확보를 위하여 한국 보건의료산업의 강점을 극대화하고 기회를 최대한 활용하며 약점을 효과적으로 극복할 수 있는 전략이 필요하다. 물론 글로벌 경쟁력을 갖춘 '명품' 의료서비스를 만드는 것은 지금까지 했던 것 보다 훨씬 더 어려워 질 것이다. JCI 인증 등 국제수준에 맞추기 위해 자격을 갖추는 것 부터, 환자 개개인에게 감동을 주는 감성형 케어를 하기 위해서는 훨씬 더 많은 노력과 수고를 기울이지 않으면 안 된다.

무엇보다 이제 막 세계 글로벌 헬스케어 시장에 자리잡아가는 한국의료의 대외 이미지를 적어도 3~5년간은 지속적으로 관리해 나가야 한다. 의료서비스는 개인의 생명과 건강을 다루는 특성상 소비자의 신뢰가 최우선 되어야 한다. 그러기 위해서는 의료사고 예방과 건전시장질서 조성을 위한 유치기관들의 자발적인 노력이 수반되어야 한다. 특히, 일부에서 제기되는 불법 브로커와 가격 텅핑 행위는 반드시 없애야 할 과제이다. 아울러, 외국인환자를 유치하기 위한 의료기관, 유치업체, 정부, 유관기관, 지자체 등 모든 이해관계자들이 합심하여 'Medical Korea'라는 하나의 명품을 세계로 각인시키기 위한 지혜와 노력이 필요한 때이다. □

외국인환자 편의성 · 안전성 확보에 중점

유치사업자 규제완화 및 환자 유치 해외거점 강화

글_ 한국보건산업진흥원 국제의료개발팀 정진용 연구원

효율성과 편의성에 초점을 맞춘 제도개선

외국인환자 유치사업의 주관부처인 보건복지부와 문화관광부 그리고 한국보건산업진흥원 등 유관기관들은 외국인환자유치사업을 더욱 활성화하기 위하여 제도개선을 추진해왔다. 먼저 '외국인환자들의 편의성 및 안전성 확보 차원'에서 의료기관의 외국인환자에 대한 원내조제를 허용하였다. 지리적으로 낮은 외국인환자들이 약국을 찾아다니는 불편함을 해소함과 동시에 의사소통 문제로 생길 수 있는 복약지도 미흡과 의약품 오용 등을 사전에 최소화하기 위한 조치이다. 다음으로 외국인환자들이 메디컬비자 발급심사를 위하여 제출해야 하는 서류를 간소화 하였다. 특히 외국인환자유치 의료기관 또는 유치업체가 신원보증을 할 경우에는 환자의 재정입증서류 제출을 생략할 수 있도록 하였다. 그리고 국적 항공사와의 협의를 통하여 등록의료기관을 이용하는 외국인환자의 항공료를 10%할인(대한항공)하거나, 의료관광 상품공모전 우수상품을 이용하는 외국인환자의 항공료를 특별할인(아시아나항공)하였다. 뿐만 아니라 외국인환자에 대한 공항 내 이송체계를 확립하여 환자들이 보다 신속하고 안전하게 의료기관으로 이동할 수 있도록 배려하였다. 구체적으로 거동불편 비응급환자는 일반 승객과 분리된 별도의 라인(Fast Track)을 통해 출입하고, 거동불편 중증환자는 구급차를 이용하여 비행기에서 의료기관으로 바로 이송할 수 있도록 하였다.

의료기관이 외국인환자 전용 숙박시설 신 · 증축시 용적률 20% 확대 적용

유치사업 활성화를 위하여 여행업자에 대한 사업규제와 의료관광 관련 숙박업에 대한 규제를 완화될 예정이다. 이전에는 까다로운 조건과 절차로 인해 일반여행업자의 유치업 진입이 어렵거나 불편하였지만 손해보장보증보험 가입만으로도 일반여행업자의 유치업 등록이 가능하게 될 예정이다. 또한 유치업자의 여행업 행위가 허용되지 않아 사업활동에 제약이 많았으나, 숙박알선 · 항공권 구매 등 일부 여행업 행위를 허용함으로써 외국인환자의 편의성 증진과 함께 외국인환자 유치업체의 사업영역이 확대되는 효과가 있게 된다. 의료관광 관련 숙박업에 대해서는 규제 완화와 함께 지원도 함께 이루어지고 있는데, 서울시 소재 의료법인이 상업지역 또는 준주거지역 내 관광숙박시설을 신 · 증축할 경우에 용적률 20%를 확대 적용할 수 있도록 하였고 관광숙박시설을 설치할 때에 관광진흥기금을 통한 융자 혜택이 가능하도록 하였다.

진흥원, 중동, 중앙아시아 등 신흥시장 진출을 위한 해외거점 확대 설치

해외 홍보 및 유치역량 제고를 위하여 각 기관의 해외거점을 강화하였다. 한국보건산업진흥원은 기존의 3개 지역(미국, 싱가포르, 중국)의 지사에 더하여 3개소(유럽, 중동, 중앙아시아)를 증설하여 총 6개 지역에서 해외네트워크를 구축함과 동시에 현지 정보를 수집 · 제공하는 거점을 마련하였



다. 한국관광공사는 30개 해외지사를 연계하여 현지에서 의료관광 홍보마케팅을 전개하고 있으며, KOTRA는 해외무역관 23개소를 의료산업 중점 지원센터로 지정하였다.

■ 표 1. 외국인환자 유치사업 관련 개선된 제도

제도개선 초점	세부 개선 사항
외국인환자 편의성·안전성 확보	<ul style="list-style-type: none"> • 외국인환자 원내조제 허용 • 메디컬 비자 발급심사 시 제출서류 간소화 • 외국인환자 항공료 할인 혜택(국적 항공사) • 외국인환자에 대한 공항 내 이송체계 확립
유치사업자 규제완화(예정)	<ul style="list-style-type: none"> • 손해보장보증보험 가입만으로도 일반여행업자의 유치업 등록 가능 (예정) • 숙박업·항공권 구매 등 유치업자의 일부 여행업 행위 허용 (예정) • 서울시 소재 의료법인 상업지역·준주거지역 내 관광숙박시설 신·증축 시 용적률 20% 확대 적용 • 관광숙박시설 설치 시 관광진흥기금 융자 혜택
환자유치 해외거점 강화	<ul style="list-style-type: none"> • KOTRA 해외무역관(23개소) 의료산업 중점 지원센터 지정 • KBC 수출인큐베이터에 의료관련 업체 입주 지원 • 한국보건산업진흥원 해외지사 3개소(유럽, 중동, 중앙아시아) 증설 • 한국관광공사 해외지사(30개소) 연계한 의료관광 현지 홍보마케팅

우수 유치기관에 대한 인센티브 강화

기존의 직접적인 지원방식에서 탈피하여 우수유치기관에 대한 인센티브 부여, 의료관광 전문인력 양성 확대 등 사업동기를 복돋우고 고급인력을 배출하는 방식으로 유치사업자 지원을 하게 된다. 외국인환자 우수유치기관의 경우에는 실적마일리지 제도를 도입하여 수출기업대상을 포상하게 된다. 또한 MEDICAL KOREA 글로벌 인재양성센터를 설립하여 병원국제마케팅, 의료통역사, 외국 의료인진료코디네이터 등을 양성하게 되며, 국제진료·의료관광 코디네이터 국가기술자격증이 도입(2013. 1)되어 의료기관과 유치업체가 공인된 인력을 공급받게 된다.

끝으로 한국의료의 국제적 인지도를 제고하기 위하여 외국의료인 초청 연수를 확대하게 된다. 구체적으로 연수 목적의 외국의료인의 제한적 진료참여 허용을 위하여 가이드라인을 마련하고 관련 비자를 개선할 예정이다. □

■ 표 2. 2012년 달라지는 외국인환자 유치 관련 제도

제도개선 초점	세부 개선 사항
외국인환자 편의성·안전성 보장	<ul style="list-style-type: none"> • 의료분쟁조정중재원 설립 • 의료기관별 외국인환자 수용성 평가 • 의료기관 외국어명칭 병기
유치사업자 지원	<ul style="list-style-type: none"> • 외국인환자 우수유치기관 인센티브 부여 • 의료관광 전문인력 양성 확대 • 국제진료·의료관광 코디네이터 국가기술자격증 도입
한국의료 국제인지도 제고	<ul style="list-style-type: none"> • 외국의료인 초청 연수 확대

‘환자중심’ 패러다임 중요성 느낀다면 가입 적극 검토를

외국인환자 의료사고배상보험 가입활성화 방안 – OECD 권고안을 중심으로

글_ 한국보건산업진흥원 국제의료개발팀 홍승욱 연구원

I. 시작하며

전 세계적으로 의료서비스의 패러다임이 ‘의사(의료인)중심’에서 ‘환자중심’으로 이동하고 있다. 그것은 다른 용역서비스에서 이미 실천되고 있는 ‘수요자(소비자) 우선주의’의 가치가 전문직 서비스에도 이제 서서히 도입되고 있음을 의미한다. 한국의료서비스는 ‘외국인환자 유치사업’의 본격적인 시작으로 국제적인 수준의 유형적인 의료시설과 설비를 갖추는 것은 물론 무형적인 의료서비스와 제도개선 등을 통해 ‘외국인환자 중심’의 친화적 인프라를 갖추는데 노력해왔다. 또한 JCI 인증¹⁾ 등을 통해 국제적인 수준의 환자의 안전과 질 관리를 위한 시스템을 정비하거나 시설을 개선하였다. 국가적인 차원에서도 적극적인 예산 지원, 법률정비, 제도 개선 등 다양한 노력을 기울여 외국인환자 중심의 의료서비스가 제공될 수 있도록 최선을 다하여 왔다. 예를 들면 외국인환자들의 문화적 다양성을 고려하여 서양식·러시아식·중동식(할랄)·일본식·몽골식·중국식 등의 식단 및 영양지침 등을 개발하였고, 교육을 통해 의료기관들이 이를 각자의 상황에 맞게 이용할 수 있도록 하였으며, 의료법 개정을 통해 ‘환자의 권리장전’을 의료기관 내에 반드시 비치하도록 하여 (외국인)환자들이 자신들의 권리를 정확히 인지하고 의료서비스를 받을 수 있도록 안내하고 있다.²⁾ 또한 외국인환자의 정확한 복약지도와 편의를 위해 약사법을 개정하여 원내조제가 가능하도록 하였다.³⁾ ‘국제진료코디네이터’ 국가기술자격증을 신설하여 객관적으로 그 전문성과 실력이 검증된 코

1) 2009년 사업초기에는 JCI 인증기관이 1개에 불과하였으나 2012년 3월 현재 JCI 인증기관 및 프로그램이 27개로 증가하였다. (<http://ko.jointcommissioninternational.org/enko/JCI-Accredited-Organizations>)

2) 의료법 제4조(의료인과 의료기관의 장의 의무)

① 의료인과 의료기관의 장은 의료의 질을 높이고 병원감염을 예방하며 의료기술을 발전시키는 등 환자에게 최선의 의료서비스를 제공하기 위하여 노력하여야 한다. <개정 2012.2.1>

③ 의료기관의 장은 「보건의료기본법」 제6조·제12조 및 제13조에 따른 환자의 권리 등 보건복지부령으로 정하는 사항을 환자가 쉽게 볼 수 있도록 의료기관 내에 게시하여야 한다. 이 경우 게시 방법, 게시 장소 등 게시에 필요한 사항은 보건복지부령으로 정한다. <신설 2012.2.1>

보건의료기본법 제6조(환자 및 보건의료인의 권리)

① 모든 환자는 자신의 건강보호와 증진을 위하여 적절한 보건의료서비스를 받을 권리를 가진다.

② 보건의료인은 보건의료서비스를 제공할 때에 학식과 경험, 양심에 따라 환자의 건강보호를 위하여 적절한 보건의료기술과 치료재료 등을 선택할 권리를 가진다. 다만, 이 법 또는 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우에는 그러하지 아니하다.

제12조(보건의료서비스에 관한 자기결정권) 모든 국민은 보건의료인으로부터 자신의 질병에 대한 치료 방법, 의학적 연구대상 여부, 장기이식(臟器移植) 여부 등에 관하여 충분한 설명을 들은 후 이에 관한 동의 여부를 결정할 권리를 가진다.

제13조(비밀 보장) 모든 국민은 보건의료와 관련하여 자신의 신체상·건강상의 비밀과 사생활의 비밀을 침해받지 아니한다.

3) 약사법 제23조(의약품 조제)





디네이터를 양성할 수 있는 기반을 마련하였으며, 의료분쟁의 합리적인 해결과 예방을 위해 ‘의료 사고 피해구제 및 의료분쟁 조정 등에 관한 법률’을 제정하고 ‘한국의료분쟁조정중재원’을 설립하는 등 외국인환자들도 이 법에 의하여 의료분쟁을 신속하고 공정하게 해결할 수 있도록 제도를 완비하였다.⁴⁾

이러한 의료기관과 정부의 노력들에는 모두 ‘외국인환자 중심’의 서비스를 제공하겠다는 굳건한 의지가 담겨있다. 그러나 그럼에도 불구하고 외국인환자들을 위한 ‘의료사고 손해배상보험’이나 ‘의료사고 손해배상 공제회’ 등 안정적인 ‘의료사고 손해배상금 지급 기전’에 대한 제도 마련은 아직까지 미흡한 실정이다. 비록 ‘의료사고 피해구제 및 의료분쟁 조정 등에 관한 법률’에 의하여 ‘손해배상금 대불제도’가 새롭게 마련되기는 하였지만, 이는 손해배상금 지급 의무에 대한 유예의 이익은 있을지언정, 구상절차에 따라 최종적으로 해당 금액을 부담해야 하기 때문에 손해배상금에 대한 근원적인 재원마련 대책이라고 볼 수는 없다고 판단된다.⁵⁾ 이에 본문에서는 의료사고배상보험의 특징과 국내의 현황에 대하여 논하고 배상보험 가입활성화를 위한 OECD의 권고안 등에 대하여 검토하고자 한다.

II. 의료사고배상보험 개요

(1) 정의

‘의료사고배상보험’은 ‘전문직업배상책임보험(Professional Liability Insurance)’의 일종이다. ‘전문직업배상책임보험’은 피보험자가 수행하는 전문 직업에 따르는 사고(occurrence)나 업무상의 부주의(negligence), 태만 또는 실수(erroneous/omissions)로 타인에게 신체 장애(bodily injury)나 유형 또는 무형의 재산적 손해를 입힘으로써 법률상 배상하여야 할 책임있는 손해를 보상하는 보험이며 ‘일반배상책임보험(General Liability Insurance)’에 대응하는 개념으로 이해할 수 있다. 전문직업배상책임보험은 전문직업 내용이 사람의 신체에 관한 것인가의 여부에 따라 ‘비행배상책임보험(Malpractice Liability Insurance)’과 ‘하자배상책임보험(Errors and Omissions Liability Insurance)’으로 구분된다. 전자는 사람의 신체에 관한 전문직업 배상책임보험으로서 ‘의사배상책임보험(Doctors Malpractice Liability Insurance)’ 및 ‘미용사배상책임보험⁶⁾(Beauticians Malpractice Liability Insurance)’이 이에 속하며, 후자는 사람의 신체 이외의 전문직업에 관한 보험으로서 ‘공인회계사배상책임보험(Certified Public Accountants Professional Liability

① 약사 및 한약사가 아니면 의약품은 조제할 수 없으며, 약사 및 한약사는 각각 면허 범위에서 의약품을 조제하여야 한다. 다만, 약학을 전공하는 대학의 학생은 보건복지부령으로 정하는 범위에서 의약품을 조제할 수 있다. <개정 2008.2.29, 2010.1.18>

④ 제1항에도 불구하고 의사 또는 치과의사는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 자신이 직접 조제할 수 있다. <개정 2007.12.21, 2008.2.29, 2009.11.2, 2009.12.29, 2010.1.18, 2011.3.30, 2012.2.1>

14. 그 밖에 대통령령으로 정하는 경우

약사법 시행령 제23조(의사나 치과의사의 직접 조제 범위) 법 제23조제4항제14호에서 “대통령령으로 정하는 경우”란 다음 각 호의 경우를 말한다. <개정 2008.6.25, 2008.10.14, 2011.12.30>

7. 「의료법」 제27조제3항제2호에 따른 외국인환자에 대하여 조제하는 경우

4) 의료사고 피해구제 및 의료분쟁 조정 등에 관한 법률 제3조(적용 대상) 이 법은 대한민국 국민이 아닌 사람이 보건 의료기관에 대하여 의료사고로 인한 손해배상을 구하는 경우에도 적용한다.

5) 이백후 · 이일 · 최진우, 의료분쟁조정제도의 실효적 운영방안, 의료정책연구소, 2011, p. 81.

6) 현재는 미용사배상책임보험을 ‘영업배상책임보험(Commercial General Liability Insurance)’의 담보위험 영역으로 간주하는 경향이 더 우세한 듯하다. 일반적으로 영업배상책임보험의 담보위험은 사무활동에 따르는 위험을 말하는 것으로서 여기서 ‘사무활동’이라 함은 영리활동에 한정되는 것은 아니며 개인의 일상생활 이외의 제반활동을 포함하는 개념으로 이해되고 있다(지수현, 배상책임보험론, 보험연구원, 1998, 보험연수원, p.38).

Insurance)', '변호사배상책임보험(Attorneys/Lawyers Professional Liability Insurance)', '부동산중개업자배상책임보험(Realtors Professional Liability Insurance)' 등을 예로 들 수 있다.⁷⁾

(2) 배상보험가입의 임의성여부

배상책임보험은 본래 피보험자의 임의적인 의사에 의하여 가입하는 것이지만, 특정의 위험에 관하여 피해자보호와 구제수단의 확보를 위해 법률에 의하여 배상책임보험의 가입을 의무화하기도 하는데, 전자를 '임의배상책임보험(Voluntary Liability Insurance)', 후자를 '의무배상책임보험(Compulsory Liability Insurance)' 이라고 한다. 현재 전문직업배상책임보험 중 의무배상책임보험인 것은 '공인회계사배상책임보험(Certified Public Accountants Professional Liability Insurance)', '변호사배상책임보험(Attorneys/Lawyers Professional Liability Insurance)', '부동산중개업자배상책임보험(Realtors Professional Liability Insurance)' 등을 들 수 있다.⁸⁾

현행법 중에 전문인직종의 '의무배상책임보험, 공제회, 손해배상준비금' 등을 규정하고 있는 법률은, 변호사법 제58조 11·제58조의 12, 공인회계사법 제19조·제28조, 법무사법 제26조, 세무사법 제16조의 2·제16조의 7, 세무사법 시행령 제14조의 4, 관세사법 제16조·제17조의 5, 관세사법 시행령 제24조의 3, 부동산 가격공시 및 감정평가에 관한 법률 제36조, 공인중개사의 업무 및 부동산 거래신고에 관한 법률 제30조, 공인중개사의 업무 및 부동산 거래신고에 관한 법률 시행령 제24조 등이 있으며, 이들과 유사한 전문인직종인 '의료인' 에게는 '의료사고 손해배상 책임보험, 의료사고 손해배상 공제회' 의 가입이 법에 의하여 강제가 되고 있지 않다.

(3) 의료사고 배상보험가입의 국내외 현황

외국은 의료사고 손해배상금을 마련하기 위한 의료배상책임보험의 가입이 법이나 의료윤리 또는 실무지침을 통해 (직·간접적으로) 의무화되어 있다.(표1, 참조)

그러나 우리나라의 경우 '의료사고 피해구제 및 의료분쟁 조정 등에 관한 법률' 이 새로 제정되었지만, 과거에도 그렇고 현재에도 '의료사고 손해배상금' 마련을 위한 '보험 또는 공제회' 의 가입이 의료인 또는 의료기관의 재량사항이다.⁹⁾ 따라서 그 가입률이 높지 않다. 의원들도 개원의 협의회사

■ 표 1. 외국의 의료사고 보상제도

구분	국가	비고
의무보험	체코, 덴마크(일부 자치단체 및 코펜하겐 병원연합회 제외), 프랑스, 핀란드, 헝가리, 아이슬란드, 슬로바키아(헬스케어 의사만 해당), 스페인, 스웨덴(무과실 보상시스템 운영), 영국(치과의사의 경우 치과협회(the General Dental Council)를 통해 가입), 미국일부 주, 터키	무과실보상 시스템 포함
준의무보험	오스트리아, 벨기에, 일본(의사협회를 통한 가입으로 의무는 아님), 뉴질랜드	

출처 : 차일권, 오승철, 의료리스크 관리의 선진화를 위한 의료배상보험에 대한 연구, 2006, 재구성.

자료 : Directorate For Financial And Enterprise Affairs Insurance And Private Pensions Committee, "Insurance Coverage of Medical Malpractice In OECD Countries", p 22, 2005.12 재인용.

7) 지수현, 배상책임보험론, 보험연구원, 1998, 보험연수원, pp. 647~654. 참고

8) 지수현, 위의 책, p.28

9) 의료사고 피해구제 및 의료분쟁 조정 등에 관한 법률 제45조(의료배상공제조합의 설립·운영) ① 보건의료인단체 및 보건의료기관단체는 의료사고에 대한 배상을 목적으로 하는 의료배상공제조합(이하 "공제조합"이라 한다)을 보건복지부장관의 인가를 받아 설립·운영할 수 있다.



대한의사협회의 공제회 등을 통해 단체가입을 하고 있지만 역시 가입율은 높은 편이 아니다. 외국인환자 유치 등록기관 중 상급종합병원은 30.6%, 종합병원은 21.5%, 병원 급은 23.8%, 의원급은 40%가 배상보험을 가입하였다.(2010. 2. 외국인환자 유치 등록 의료기관 기준, 진흥원 미발간 보고서) 보험을 가입하지 않은 의료기관들은 의료사고시 자체적으로 손해배상금의 재원을 직접 마련하고 있는 것으로 판단된다.

(4) OECD 의료사고배상제도 권고안¹⁰⁾

'09년 60,201명, '10년 81,789명으로 매년 30% 이상의 증가율을 보이고 있는 외국인환자는 '11년에 11만 명을 충분히 달성할 것으로 보이며, '12년도에는 15만 명에 달할 것으로 예상된다. 주목할 점은 '10년도 전체 외국인환자 중 건강보험공단의 중증진료로 분류되는 암·심장질환·뇌혈관질환의 상병 진단을 받은 중증상병 환자와 입원환자는 총 7,776명으로 집계 되었는데, 해가 거듭될수록 중증환자의 비율이 점차 커지고 있어 외국인환자의 의료사고 발생가능성 또한 크게 증가할 것으로 판단된다. 특히, 미국·유럽 등 선진 국가 환자들의 경우 소득과 물가 등의 차이로 높은 배상금을 청구할 가능성이 있어 우리 병원들과 의료인들의 보다 높은 주의가 필요한 시점이다. 더군다나 우리나라는 외국의 경우와 달리 의료사고 배상보험 또는 공제회 가입률이 높지 않아 안정적인 의료사고 손해배상금 지급기전 마련에 대한 대책이 시급한 상황이다.

OECD는 '의료사고배상제도'에 대하여 여러 유의미한 연구결과를 내놓았다. OECD국가들의 경험에서 보면 소비자의 권리가 확대되고 고령화로 인하여 대부분의 국가에서 의료과실과 관련된 소송이 증가하고 있으며, 이로 인해 의료사고배상비용이 높아지고 의료비용도 상승해 사회적인 문제로 나타나고 있다. 더불어 (배상)보험시장에서도 높은 보험료와 보험회사의 시장철수 등으로 효과적인 의료사고 리스크관리가 곤란한 상황이 반복적으로 나타나고 있다. 따라서 적절한 리스크평가를 기초로 하여 예측 가능한 보험 제도를 마련하여야 한다고 권고하고 있다.¹¹⁾ 비경제적 손실에 대한 배상액을 증가 시키는 경향이 대부분의 OECD 국가에서 나타나고 있는데 비경제적 손실은 통증과 고통 혹은 삶의 질의 감소와 같은 보이지 않는 손실에 대한 배상을 포함하고 있다. 이로 인해 비경제적 혹은 징벌적 손해배상의 증가추세는 배상규모를 크게 증가시키고 있다. 이러한 추세는 배상체계를 주관적으로 만들고 있으며 소송에 대한 불확실성을 가중시키고 있다. 우리나라의 의료사고배상소송 금액이 증가하고 있는 것은 사실이나 대부분의 OECD국가들처럼 징벌적 배상이 인정되고 있지 않다는 점에서 배상소송금액의 액수는 상대적으로 적은 편이지만, 실제 (선진국의)외국인환자 의료사고가 발생한다면 그 배상액수는 내국인의 수준보다 높아질 것이라는 것이 전문가들의 의견이다.¹²⁾

① 의료사고배상책임보험의 확대 방안

의료사고배상책임보험시장을 확대하고 보험의 가입율을 높이기 위하여 OECD는 다음을 권고하고 있다. 첫째, 배상청구기준 보험의 도입이다. 배상청구기준보험의 도입은 보험회사가 위험을 보다 정확히 예상할 수 있다는 점에서 보험료의 합리적 책정을 가능하게 하는데 도움을 준다.¹³⁾ 둘째, 개

10) OECD, "Medical Malpractice Prevention, Insurance and Coverage Options", Policy Issues in Insurance, No.11, 2006 참조 정리.

11) 한국국제의료협회, 「외국인환자 의료사고 배상보험 제도화 방안-보험연구원」, 2010, p 90.

12) 한국국제의료협회, 위의 책, pp 91~92 참조.

13) '배상청구기준증권'과 달리 '손해사고기준증권'은 보험기간 중에 발생된 사고를 담보의 기준으로 하는 보험증권으로서 손해

인의사와 병원에 대한 보장성을 차별화하는 것이다. 개인 의사와 병원의 경우 의료사고를 일으킬 확률이 다르기 때문에 위험을 세분화하여 관리할 수 있다면 보험의 부보성을 높이는 결과를 도출할 수 있다. 셋째, 의료사고에 대한 정보수집으로 경험보험요율을 개발하는 것이다. 의료사고배상책임보험을 가장 위협하는 요소가 의료사고위험을 관리하기 위한 데이터의 부족이라는 점을 인식한다면 데이터의 집적을 통한 경험보험요율의 산출은 보험의 부보성을 높이는데 기여할 것이다. 마지막으로 호주나 영국처럼 의료방어조직을 통한 민간부분의 재원을 확보하는 것이다. 부족한 재원마련을 위해 정부가 직접 보조하는 것은 한계가 있는 만큼 민간부분과 정부부분이 합동하여 의료사고배상책임보험의 부보성을 높이는데 기여해야 할 것이다.¹⁴⁾

② 정부의 역할

OECD보고서는 보험시장을 넓히고 수요 가능한 보험을 제공하기 위하여 다양한 정부와 민간의 협력관계를 제시하고 있다. 첫째, 캐나다, 프랑스, 스페인, 아이슬란드처럼 의료공급자의 의료사고배상책임보험을 의무화할 것을 제시하고 있다. 둘째, 정부의 후원 하에 보험회사의 풀을 만들어 원하는 보장급여를 찾을 수 없는 의료공급자를 위한 보험요율을 결정(예: 프랑스, 미국의 몇 개주)할 것을 제시하고 있다. 이는 의무보험의 도입만으로 시장에서 보험회사가 퇴출하는 행위를 막을 수 없기 때문이다. 즉 의무보험의 도입은 고위험군을 동시에 시장에 끌어들이는 형태이므로 고위험군에 대처할 수 있는 재원의 확보가 반드시 동반되어야 한다. 셋째, 고위험군을 위한 위험균등기구(Risk Equalization Fund)의 설립을 제시하고 있다. 의무보험으로 고위험군과 저위험군이 동시에 시장에 공존할 때 보험료의 측정을 위험도에 맞게 하지 않을 경우 저위험군이 고위험군을 보상하는 형태가 되기 때문에 고위험군을 위한 위험관리기구를 설립해야 할 것이다. 넷째, 높은 배상책임소송 금액을 보장하기 위하여 재보험 초과 손실액을 지급하는 기금을 육성할 것을 제시하고 있다. 즉, 시장이 감당할 수 없는 위험 보상을 위한 재원확보를 위해 기금 육성이 필요하다. 다섯째, 배상책임자를 확실히 구별할 수 없는 의료사고를 배상하기 위한 제한적 무과실보상제도 도입을 제시하고 있다. 제한적인 무과실책임의 도입은 시장이 감당할 수 없는 위험에 대해 결국 국가에서 감당해야 할 필요가 있음을 권고한 것이라 해석할 수 있다.¹⁵⁾ 마지막으로 캐나다처럼 의사의 보험료지급을 보조하기 위한 정부 보조금을 고려할 것을 권고하고 있다.¹⁶⁾ 이는 시장이 감당할 수 없는 위험을 보상하기 위한 재원확보의 또 다른 방식으로 보험료 보조를 통한 민간과 정부의 공동재원마련을 의미한다.¹⁷⁾

보험과 인보험의 절대다수의 보험종목이 보험기간 중 발생된 손해사고를 담보의 기준으로 하고 있다. 그런데 손해사고는 그 사고가 언제 발생하였는가를 판단하는 것이 일반적으로 용이할 때도 있지만 위험이 서서히, 계속적, 반복적, 누적적으로 진행되어 발생하는 사고일 경우에는 그 사고가 어느 한 날짜에 발생하였다고 특정하기가 어려운 경우도 있다. 예를 들어 의사가 2년간에 걸쳐서 환자를 치료하여 왔으나 치료방법상의 잘못으로 환자가 사망한 경우, 변호사가 수임 받은 민사사건을 수년간에 걸쳐 쟁송 끝에 소송수행상의 잘못으로 패소한 경우 등이다. 또한 의사가 수술한 환자의 몸속에 수술용 가위를 꺼내지 않은 채 봉합함으로써 수술 후 2년 뒤에 그 환자가 사망한 경우와 같이 사고의 원인과 결과를 명백히 알 수 있는 경우에도 담보기준으로서의 손해사고일자를 어느 특정일자로 확정하는 것이 어려울 때도 있다.(지수현, 배상책임보험론, 보험연구원, 1998, 보험연수원, pp 154~181 참조.)

14) 한국국제의료협회, 위의 책, pp 106~107 참조.

15) 우리나라도 '분만사고'에 한정하여 불가항력적 의료사고에 대한 보상 제도를 도입하였다. - 의료사고 피해구제 및 의료분쟁 조정 등에 관한 법률 제46조(불가항력 의료사고 보상) ① 조정중재원은 보건의료인이 충분한 주의의무를 다하였음에도 불구하고 불가항력적으로 발생하였다고 의료사고보상심의위원회에서 결정한 분만(分娩)에 따른 의료사고로 인한 피해를 보상하기 위한 사업(이하 "의료사고 보상사업"이라 한다)을 실시한다.

16) 2011년도에 '외국인환자 의료사고 배상공제회 설립'을 위하여 기재부에 예산(자본설립금) 신청을 하였으나 무산되었다.

17) 한국국제의료협회, 위의 책, pp 107~108 참조.



③ 의료위험 관리 개선

의료위험관리체계의 개선으로 환자의 안전을 증대시켜야 한다. 의료위험관리체계는 의료사고에 대한 보고, 위험 확인, 확인된 위험에 대한 해결책 찾기 등으로 이루어져 있으며 다음의 사항을 포함하고 있어야 한다. 첫째, 의료사고에 대한 독립적이고 비밀이 보장된 보고와 분석이 이루어져야 한다. 일반적으로 의료공급자는 의료사고에 대한 공개를 꺼려하기 때문에 이들의 의료사고에 대한 보고를 절대 비밀 보장하는 시스템을 도입하여 의료위험관리를 위한 데이터집적을 권고하고 있다.¹⁸⁾ 둘째, 의료사고, 위험관리에 대한 교육과 함께 의료인면허조건으로 교육수료에 대한 기준 마련이 필요하다. 이는 일종의 정보의 공유이다. 데이터집적으로 위험관리에 대한 분석이 이루어지면 이를 공유하고 예방하는 차원에서 의료공급자에게 교육이수의 의무를 부과할 것을 권고하고 있는 것이다. 셋째, 각 진료과별 의료행위기준을 개발해야 한다. 의료사고가 진료과별로 그 발생확률이나 위험도 혹은 특성이 현저히 차이가 나므로 진료과별 의료행위기준의 개발은 위험관리를 더욱 세분화 한다는 점에서 의의가 있다. 마지막으로 새로운 진료방법과 의료기기에 대한 정기적 교육이 필요하다. 의료기술이 급격하게 발전하고 있으므로 새로운 의료기술의 도입과 의료기기의 도입은 숙련도를 떨어뜨려 의료사고를 유발할 수 있으므로 이에 대한 정기적 교육이 필요하다.¹⁹⁾

III. 마치며

복지부와 진흥원은 (재)보험사, 의료기관, 보험연구원 등과 함께 오랜 연구와 노력 끝에 '내외국인 통합담보 의료사고 배상보험' 상품을 개발하였으나 의료기관들의 관심부족과 보험의 필요성에 대한 견해차이로 현재 그 가입율이 매우 저조하다.²⁰⁾ 그러나 우리는 외국인환자의 의료사고로 인해 발생할 수 있는 의료인과 의료기관, 국가의 '국제적인 대외 신뢰도' 저하의 문제를 결코 간과해서는 안 될 것이다. OECD의 보고서를 통해 우리는 '배상보험 가입의 법적 의무화', '보험 가입활성화를 위한 정부보조금지급', '의료사고 보고 시스템 구축' 등 '환자의 안전을 위해 정책적으로 고려해 볼 수 있는 여러 의미 있는 권고사항들을 검토할 수 있었다. 또한 변호사, 회계사, 법무사, 관세사, 세무사, 감정평가사, 공인중개사 등 많은 수의 전문인직종들이 법률에 의하여 손해배상 보험 공제회 가입이나 손해배상준비금 적립 등이 의무화되어 있는 것도 주목하였다. 그러나 의료인들은 그 가입이 재량사항으로 되어 있어 법의 형평성 측면이나 피해자의 구제 측면에서 타당하지 않다고 판단된다. '의료인 중심'에서 '환자 중심'으로의 의료서비스 패러다임 변화는 이제부터 시작이다. 그리고 그 패러다임 변화의 중심에 '외국인환자 유치사업'이 자리하고 있는 것도 부정할 수 없는 사실이다. 정부의 신성장동력사업으로서의 '외국인환자 유치사업'이 국가의 경제발전 뿐 아니라 '환자 중심'을 최우선 가치로 하는 의료서비스체계의 큰 변화에 든든한 주춧돌이 되길 진심으로 기대해본다. ■

18) 사실 이 문제는 간단하지 않다. 의료기관이 의료사고 배상보험을 가입하지 않는 이유 중의 하나가 바로 '의료사고 사실의 외부 유출 가능성' 때문이다. 따라서 의료기관 실무자들과 오랫동안 이 문제에 대하여 논의를 하였지만 긍정적인 답변은 얻기 힘들었다. 또 '의무적인 의료사고 보고'를 할 경우에 정부 측에서 어떠한 인센티브를 병원에 줄 수 있는지를 궁금해 하였는데 사실 이 부분도 명쾌한 해답이 나오긴 쉽지 않다. 의료사고의 발생과 관련한 데이터의 집적은 향후 동일한 의료사고를 예방하고, 분쟁을 합리적으로 해결하며, 손해배상금의 책정에 많은 도움을 줄 수 있지만, 의료기관들에게 과연 어떠한 인센티브를 주어야 보고체계가 확립이 될 지 이와관련하여 심도 있는 연구가 필요하다.

19) 한국국제의료협회, 위의 책, pp 108~109 참조.

20) 2012년 3월 현재 서울대학교병원, 인하대학교병원 가입.

의료한류 바람타고 의료산업 중동 진출 활발

MOU통해 환자 송출 등 실질적인 성과 창출 ...의료인 연수 · 병원시스템 수출 등 성과로 이어질 것

글_ 한국보건산업진흥원 국제의료정보팀 김진아 팀장

오일머니를 바탕으로 한 높은 경제력에 비해 낙후된 보건의료시스템 및 의료자원으로 세계 의료 관광의 최대 핵심시장으로 손꼽히고 있는 중동.



중동지역은 부유한 경제사정에 비해 의료 환경이 열악하고 전문 의료인력을 양성하기 위한 교육 환경마저 여의치 않아 자국의 병원운영 및 의료자원 수급을 위해 선진화된 외국 의료기관에 대한 의존도가 매우 높다. 또한, 중동지역의 현지 환자들도 자국 의료서비스에 대한 신뢰도가 매우 낮아 자신의 건강관리나 질환치료를 위하여 질 높은 의료기술과 의료서비스를 갖춘 의료선진국을 찾아 해외로 빠져나가고 있다.

2010년 세계 의료관광 시장규모는 785억불로 추정되며 2012년은 약 1,000억불 정도로 예상되고 있다. 세계 의료관광에 나서는 환자 중 20%가 'Gulf and Arab states'으로 걸프협력회의(GCC) 국가의 2025년도 의료비 지출규모는 600억불에 달 할 것으로 전망되고 있으며 부유층을 중심으로 한 해외의료소비도 증가될 것으로 예상된다. 이에 중동지역은 의료관광 중심국으로 도약하고자 하는 국가들에게 매우 매력적인 시장일 수밖에 없다.

특히, 최근 중동 지역의 문화적 · 환경적 생활 습관에 따른 만성질환 및 암 발생률 증가 등으로 수준 높은 의료기술을 필요로 하는 중증환자 중심의 의료수요가 증가하고 있으며, 이러한 중증환자의 경우 치료를 위해 미국, 유럽, 동남아시아 국가들을 방문하였다. 하지만 미국의 911 테러사건이후 미국 내 중동 국가에 대한 정서가 나빠지고 양국 간 교류가 급격히 냉각되면서 지금은 유럽과 동남 아시아로 의료관광 목적지가 좁혀진 상태이다. 더불어 동남아시아 의료기관의 중증질환에 대한 의료기술 신뢰도가 약화되고 치료보다는 유희중심의 의료관광으로 상업화되어버린 의료기관의 태도에 많은 중동 국가들이 실망하게 되었고 이에 새로운 의료관광 목적지에 대한 요구가 중동 국가 전역에 확산되고 있다.

중증환자의 경우 부족 중심의 대가족을 이루고 있어, 가족 가운데 1명이 치료차 외국을 방문하게 되는 경우 가족 전체가 움직이게 되는 경향이 높으며, 치료 후 구전효과를 통해 재방문을 이루게 되는 경우가 많다. 특히 오일머니를 바탕으로 해외에서 사용하는 지출능력 역시 다른 국가에 비해 매우 높다. 또한 현재 중동지역은 막대한 자본금을 바탕으로 자국내 의료, 관광 등 관련 인프라 구축에 본격적인 투자가 이루어지고 있는 시점이다. 현재 GCC 6개국가에서는 자국민의 질병치료와 건강증진 및 관리를 위해 국가차원에서 해외 진료를 적극 지원하는 한편, 낙후된 보건의료시스템 개선에 집중적인 투자를 확대해나간다는 방침이다. GCC 국가는 2015년까지 200여개의 병원과 총 2만 7,000 병상을 확보한다는 계획을 세웠으며, 이는 병원건설로만 최소 300억 달러에 달하는 규모이다.



우리나라는 최근 아랍에미리트를 거점으로 K-Medicine 의료한류 바람을 일으키며 관련 의료산업의 중동진출을 견인하고 있다. 2011년 3월 우리나라는 아랍에미리트 보건부, 아부다비 보건청, 두바이 보건청과의 국가 간 MOU체결을 시작으로 11월 아부다비 보건청과 국내 4개 의료기관 간 환자송출을 위한 Agreement를 체결하였고 실질적인 환자의뢰가 시작됨으로써 가시적인 성과들을 창출해 가고 있다. 2012년 2월에는 사우디아라비아와의 보건부간 보건의료협력을 위한 Executive program을 체결하는 한편, 올해 카타르, 오만, 이라크, 쿠웨이트 국가들과의 보건의료 분야 MOU 체결을 앞두고 있다. 이러한 중동지역 국가들과 한국과의 국가 간 보건의료협력 관계 구축은 형식적인 사인을 넘어 실질적인 환자송출 협약, Visiting Physician Program 및 의료인 연수 프로그램, 중동 현지 병원 위탁운영 참여, 한국병원시스템 수출 등의 성과를 이어가고 있다.

아랍에미리트(UAE)

아랍에미리트(UAE)는 문화적·환경적 생활습관에 따른 당뇨병 등 만성질환 및 암 발생률이 급증, 의료수요가 증가하고 있으나 우수한 의료인력 부족과 낮은 의료수준으로 외국의료기관의 의존도가 매우 높은 국가이다.

아랍에미리트의 의료관광 목적 출국자는 연간 약 12만 정도이며 독일, 태국, 싱가포르 등이 주요 의료관광 목적지로 선택되고 있다. 아부다비보건청은 연간 약 3,000여명의 환자를 독일(33%), 영국(22%), 미국(16%), 태국(10%), 싱가포르(7%)에 의뢰하였으나 현재 태국으로의 환자의뢰는 중단하였고 한국으로의 환자의뢰를 본격화 할 예정이다. 아랍에미리트 보건부 및 두바이 보건청 지원 하 해외로 의뢰되는 환자수는 연간 약 1,000명이며 의뢰국가는 아부다비 보건청과 유사하다.

WHO 자료에 의하면 2008년 아랍에미리트 주요사망원인(Table 1)으로는 심혈관질환이 33.8%로 가장 높고 상해(31.5%), 그리고 암(13.5%) 순이다. 아랍에미리트 보건부에서 발표한 입원환자 상위 5개 진단에는 2008년 기준 비만증, 고혈압, 당뇨병, 천식, 그리고 심혈관질환이 포함된다.

■ <Table 1> 아랍에미리트 주요 사망원인 질환

(단위 : %)

순 위	질 환	아랍에미리트 보건부 2002년 사망률	WHO 2008년 사망률
1	심혈관질환	38%	33.8%
2	상해	22%	31.5%
3	암	11%	13.5%
4	호흡기계 질환	2%	11.8%
5	당뇨병	3%	3%

아랍에미리트 수도이자 토후국인 아부다비의 경우, 전체인구 190만명 중 자국민이 차지하는 비율은 약 21%정도이며 60%가 30세 미만 이 중 50%는 19세 미만이다. 대부분의 이주민은 20-40세 연령의 아시아계 남성 노동자들이다.

전체 사망률은 지난 몇 년간 꾸준히 감소하고 있으며 심혈관계 질환이 전체 사망원인의 24%를 차지한다. 외부요인으로는 교통사고가 2위로 젊은 남성의 주요사망원인이며 전체 사망원인의 14.4%이고 그 뒤를 이어 암관련 질환이 3위를 차지한다. 암관련 질환 중에서는 유방암의 비중이 가장 높다. 자국민 중 남성의 33%, 여성의 38%가 비만인 상태이고 따라서 15세 이상 국민 중 당뇨병과 고혈압 발병 위험도가 매우 높다고 볼 수 있다. 실제 당뇨병 발병율은 22%로 매우 심각한 수준이며,

신장부전 등 당뇨병 관련 합병증 발병률도 증가하는 추세이다.

아부다비 정부가 공모주합작 회사로 설립한 아부다비 의료공사(SEHA)는 종합병원급의 기존 공공 병원(총 12개 병원)을 소유하고 있으며 2013년까지 코르니쉬, 타왐, 마프라크, 칼리파, 알아인 병원 등을 PPP방식으로 전환할 예정이다. 현재 이들 병원에 대한 운영은 존스홉킨스, 클리브랜드 클리닉, VAMED 등 외국 우수 병원에 의해 위탁되고 있다. 무바달라 국영투자회사는 종합병원이 아닌 현지수요가 높은 특화분야(특정질환-진료과목 단위)를 해외 우수 의료기관과 협력하여 병원 건립 후 위탁운영하고 있다. 예를 들면 당뇨센터는 임페리얼 칼리지 런던과 척추센터는 한국 우리들병원, 그리고 기타 센터는 클리브랜드 클리닉과 협력하여 운영하고 있다.

두바이는 150만명의 인구를 가진 아랍에미리트의 2번째로 큰 토호국으로 두바이 헬스케어시티를 조성하고 외국의 자본과 의료자원을 유치함으로써 아랍에미리트를 포함한 중동지역 의료중심지로 성장하고자 노력하고 있다. 자국민의 비율은 36.1%이며 5대 주요 사망원으로는 심혈관계질환, 암, 패혈증, 태아사망, 호흡기질환이 포함된다. 2008년 기준 두바이 소재 총 병상수는 3,244 병상으로 절반(54%)이상은 두바이 보건청이 소유하고 있다(Figure 1). 두바이 보건청 2009년 annual report에 의하면 2013년까지 두바이 소재 총 병상수를 6,067병상으로 확대해 나갈 예정이다(Figure 2). 현재 두바이에는 우리나라 삼성두바이클리닉(10.4월 오픈), 우리들병원 두바이 척추진료센터(11.4월 오픈) 등이 진출해 있다.

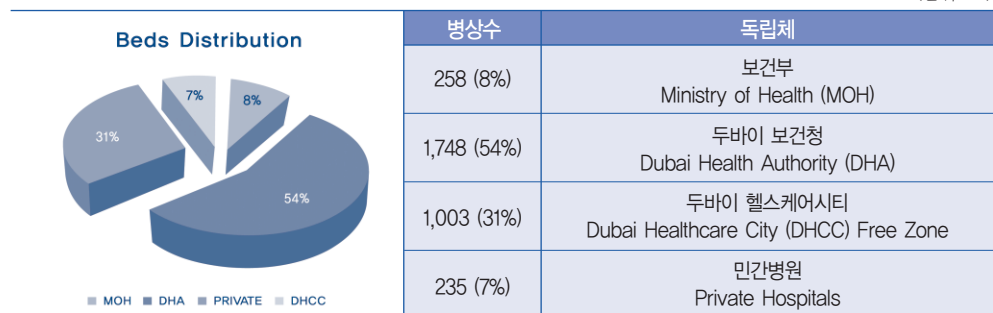
우리나라는 2011년 3월 UAE 보건부, 아부다비 보건청, 두바이 보건청과 보건의료분야 국가간 MOU 체결 이후, 실질적인 환자송출 및 관련분야의 진출을 이끌어가고 있다. 아부다비 보건청의 경우 2011년 11월 국내 4개 의료기관과의 환자송출 Agreement 체결이후 한국을 방문했던 환자들의 성공사례가 아부다비 현지에서 소개되는 한편 현재 아부다비 보건청의 8호 환자진료 의뢰가 진행 중에 있다. 또한, 올해 4월 아부다비 보건청 환자송출 담당국장의 한국방문을 통해 국내 환자송출 협약 의료기관 확대를 추진해 나갈 예정이다.

두바이 보건청은 환자송출을 위하여 2011년 12월부터 시범환자 의뢰를 시작하였고 2012년 2월 간경화증 말기의 두바이 보건청 의뢰 환자가 국내 의료기관에서 생체간이식술을 통하여 성공적으로 치료받음으로써 많은 화제를 모으고 있다. 4월에는 첫 번째 두바이 보건청 의뢰환자가 위식도부 병변이 암으로 발견됨에 따라 치료를 위해 한국에 방문할 예정이다. 또한, 양국 간 본격적인 환자의뢰를 위한 두바이 서울사무소 개설을 추진 중에 있다.

한국과 아랍에미리트는 환자유치를 바탕으로 한국병원진출, IT 기반 첨단화된 보건의료시스템 및 의료인 연수 등 다양한 분야에서 본격적인 협력확대가 예상되고 있다.

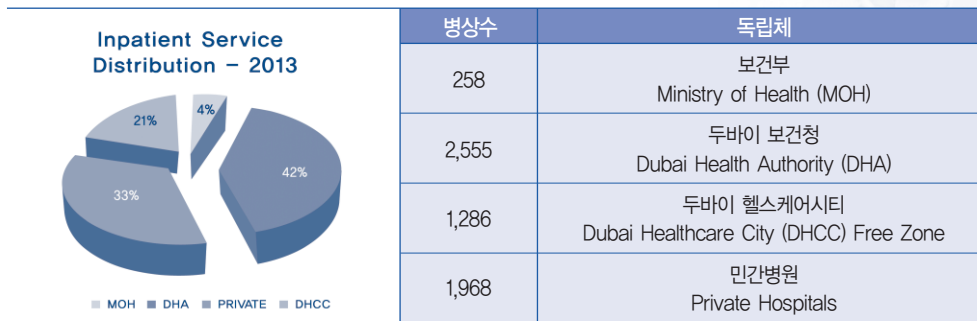
■ <Figure 1> 두바이 소재 병상수

(단위 : %)



■ <Figure 2> 두바이 소재 병상수

(단위 : %)



카타르

카타르는 국가의료체제로 자국민 및 외국인 모두에게 무료의료제도를 실시하여 오다가 유가하락에 따른 재정악화로 최소한의 비용을 개인이 부담하는 것으로 선회하고 최근 최고 보건위원회(Supreme Health Council)를 설립하여 건강보험제도 개혁 및 의료서비스 확대를 추진하고 있다.

대형 국립병원 하마드가 국가의료의 중추역할을 담당하며 지역별 보건소를 운영하고 있다. 전문직 외국인을 위한 사립 영리병원이 다수(전체의료기관의 69%) 존재하나 진료비는 매우 높은 편이다. 의료시설은 우수한 편이나 현지 의료인력 부족으로 해외로부터 의료 인력을 확보하여 운영하고 있다.

심혈관질환(39.7%), 상해(13.6%), 암(7.6%), 당뇨병(7.5%) 등이 주요사망원인이며 비만 또한 주요 건강문제로 대두되고 있다(Table 2).

■ <Table 2> 카타르 주요사망원인 질환

(단위 : %)

순 위	질 환 명	사 망 률
1	심혈관질환	39.7%
2	상해	13.6%
3	암	7.6%
4	당뇨병	7.5%
5	호흡기계 질환	3.0%

카타르는 과거 의료관광의 목적지로 유럽을 선호하여 왔으나 태국을 찾는 사람들이 점차 증가하고 있는 추세이며 연간 약 1,500억원의 의료관광비용을 지출하고 있다. 카타르 또한 타 GCC 국가와 같이 자국내에서 치료가 힘든 환자들은 정부에서 비용을 부담하여 해외로 의뢰하고 있다. 카타르 보건부에서 해외로 의뢰하고 있는 환자수는 연간 약 1,000명이며, 매년 증가하고 있는 추세이다. 카타르 정부에서 해외로 의뢰하는 환자들은 암관련 치료, 외상관련 정형외과적 치료, 선천성소아심장질환 치료 등이 주를 이루고 있으며, 이들이 주로 방문하는 국가는 독일, 미국, 태국, 싱가포르, 인도 등이다.

중동지역 의료허브로 도약하기 위해 도하시 외곽 대규모 의료단지 건립하고 향후 3~4년간 병상수 2배 증가를 목표로 병원 증설을 계획하고 있다. 외국인 노동자를 위한 별도 병원(1개 종합병원, 2개 클리닉 등 총 3개 병원) 설립을 추진 중이며, 조만간 이 병원들의 위탁운영을 맡길 협력기관을 물색할 예정에 있다. 이와 더불어 입원부터 퇴원까지의 정보기술체계 운영에 관심이 높아 건강보험심사평가위원회의 전산청구시스템 수출 및 카타르 현지 환자유치를 위한 구체적인 협력방안을 논의 중에 있다. 현재 한국과 카타르 보건부간 보건의료분야 협력을 위한 MOU를 추진 중에 있으며, 이를 바탕으로 한국 의료기관과의 환자회피 협약 체결로 이어질 전망이다.

사우디아라비아

사우디아라비아는 의료서비스의 60%이상을 보건부에서 담당하고 있으며 20개의 보건의료 부처가 전국을 관할하며 중앙정부의 보건부와 함께 의료서비스를 제공하고 있다. 사우디아라비아 보건부는 의료장비와 의약품 구입에 가장 많은 투자를 하고 있으며, 국민들에게 다양한 의료 서비스를 제공하고자 노력하고 있다. 그러나 중동의 다른 국가들처럼 의료기관 시설은 갖추어져 있으나 운영할 수 있는 인력 및 기술 부족으로 양질의 의료서비스를 국민들에게 제공하는데 어려움을 겪고 있다.

사우디아라비아의 주요사망원인은 심혈관질환이 42%로 가장 높고 상해 15%, 산부인과 및 출생관련 질환 13%, 암 9%, 당뇨병 6% 순이며(Table 3) 전체 사망의 약 70%가 만성질환에 의한 것으로 보고되고 있다. 최근 대두되는 건강문제로는 비만(세계 3위, 전체 인구의 35.6%), 당뇨병(세계 3위, 전체인구의 17%), 흡연으로 인한 암 발생(세계 23위)이 포함된다. 또한, 교통사고가 사회적 문제 및 주요사망원인으로 2008년 보고에 의하면 교통사고건수는 486,000건, 이로 인한 사망자수는 6500명, 부상자수는 36,000명이었다.

■ <Table 3> 사우디아라비아 주요사망원인 질환

(단위 : %)

순 위	질 환 명	사 망 률
1	심혈관질환	42%
2	상해	15%
3	산부인과 및 출생관련 질환	13%
4	암	9%
5	당뇨병	6%

사우디아라비아의 경우 의료관광 목적의 출국자가 연간 약 20만명 규모로 주로 미국, 영국, 프랑스 등을 방문하고 있다. 특히, 암, 장기이식, 당뇨병을 포함한 만성질환 치료에 대한 수요가 높은 편이고 이는 한국의 우수 의료분야로 세계적으로도 인지도가 입증되어 추후 사우디아라비아 환자의 국내 의료기관 이용이 확대될 것으로 예상된다.

사우디아라비아는 자국의 보건의료서비스를 향상시키기 위해 보건의료시스템 개발, 국내외 보건 의료 관련 기관들과 업무 협약 체결, E-Health 와 병원정보시스템 개발, 의료진 연수 및 발전을 위한 계획 마련, 자격을 갖춘 전문가 유치를 위한 보건부의 역량 강화 및 외국의 연수 프로그램 지원 등을 추진하고 있다. 우리나라와는 2012년 2월 보건의료분야 협력을 위한 Executive program 약정서를 체결하며 양국 간 의료전문가 교육 및 훈련, 첨단의료기기 및 의료기술 전수, 제약분야, 공동연구개발(R&D)등을 함께 추진할 계획이다. 또한, 사우디아라비아는 정부차원에서 100억 달러 예산을 투입해 86개 신축병원을 포함한 162개 의료시설을 건설하는 방안을 추진 중으로, 이에 한국의료기간이 참여하고 우수한 한국의료기기 및 의약품이 진출할 수 있는 기회를 모색해나갈 계획이다.

이라크

이라크는 지난 몇 년간의 전쟁, 테러 등의 불안정한 정치 환경 속에서 국민 보건의료에 대한 정부 정책이 거의 이루어지지 않았으며 단적인 예로 2010년 영아사망률이 출생 1,000명당 31명에 이른다. 이러한 열악한 보건의료환경 개선 및 의료서비스 제공 확대를 위하여 이라크 정부는 막대한 예산을 투입하고 있다. 이라크 보건부의 주요 관심 사업 분야로는 병원건설, 의료취약 지역을 위한 이동병원(mobile clinic) 확충, 구급차(ambulance) 지원, 의료기기·의약품 수입, 이라크 의료인 연

수 프로그램 지원 등이 포함된다.

이라크 주요 사망원인으로는 상해 32%, 산부인과 및 출생관련 질환 24%, 심혈관질환 18%, 전염성질환 11%, 암관련 질환 7% 순이다(Table 4).

■ <Table 4> 이라크 주요사망원인 질환

(단위 : %)

순 위	질 환 명	사 망 률
1	상해	32%
2	산부인과 및 출생관련 질환	24%
3	심혈관질환	18%
4	전염성질환	11%
5	암	7%

인구 만 명당 의사수는 6.9명으로 OECD 평균 31명, 한국 19.97명에 비해 현저히 낮은 반면 인구 만 명당 병상수는 13병상으로 OECD 평균 4.9병상, 한국 8.3병상에 비해 높은 것으로 보고되고 있다. 이에 인도, 이집트, 파키스탄 등의 국가로부터 의료인을 확보하고 있다. 또한, 전문분야에 대한 자국 의료진의 기술력도 선진국과 현저한 차이를 보이고 있어 해외 우수 의료기관으로의 이라크 의료진 연수프로그램 확대가 요구되고 있다. 우리나라와는 2006년 KOICA를 통해 수십명의 이라크 의료인들이 서울대학교병원에서 암관련 치료를 한강성심병원에서 화상치료와 관련된 의료인 연수에 참여한 바 있다. 해외 환자의되는 상해관련 정형외과적 치료, 화상치료, 재활치료가 다수를 차지하고 있으며 요르단, 터키, 독일 등의 의료기관을 주로 이용하고 있다.

현재 한국과 이라크 보건부 간 보건의료분야 협력을 위한 MOU 체결이 추진 중에 있으며 병원건설, 의료기기 및 의약품 수출, 의료전문가 교육 및 훈련, 첨단의료기기 및 의료기술 전수, 환자의뢰 등을 함께 할 계획이다.

이외에도 오만, 쿠웨이트국가와 연내 보건의료분야의 실질적인 협력관계를 구축하기 위한 보건부 간 MOU체결을 추진하고 있으며, 오만 보건부 장관 및 관계자들의 국내의료기관 방문을 협의 중에 있다.

한국과 중동국가들과의 보건의료분야 협력에 있어 상호우호적인 국가 간의 노력을 통해 한국 의료기관으로의 중동환자 유입은 크게 증가할 것으로 예상된다. 한국 의료기관은 이를 대비하여 중동국가에서 수요가 높은 질환을 중심으로 한국의료를 홍보할 수 있는 근거를 확보하고 중동환자들의 문화적, 종교적 환경을 배려한 의료 환경을 조성함으로써 중동환자들의 불편함을 최소화하는 노력이 필요하다.

아랍메리트를 중심으로 중동에서의 의료한류(K-Medicine)시대는 시작되고 있다. 중동국가들과 국가 간 보건의료분야 협력을 위한 MOU 체결은 지속적으로 확대되어 갈 것이며 정부차원의 한자송출 협약확대, 전문 의료인력 파견 및 연수를 통한 한국의료 홍보, 거대한 자본을 바탕으로 본격적인 보건의료시장 확대를 준비하고 있는 GCC 신규시장 진출, 현지 병원 위탁운영 참여를 통한 국내 병원진출 및 의료수출 기회 확대를 통해 중동국가에서 제 2의 한국의 붐을 의료한류(K-Medicine)로서 열어갈 계획이다. ■

러시아 극동뿐만 아니라 중앙지역 공략 시작할 때

카자흐스탄은 한국 의료 인지도 상승 중 ... 진흥원 현지 지소 역할 기대

글_ 한국보건산업진흥원 국제의료사업팀 송하린 연구원

'억' 소리 나는 도시 - 모스크바

최근 미 경제전문지 포브스가 발표한 '세계 10대 억만장자 도시 순위'에서 러시아의 모스크바가 미국을 제치고 1위를 차지했다. 부자가 가장 많이 사는 도시란 뜻이다. 이렇듯 최근 러시아와 카자흐스탄과 같이 최대 자원부국들이 오일머니 덕분에 빠른 경제 성장을 보이면서 의료관광 시장의 중심이 되고 있다.

독일, 스위스, 이스라엘, 프랑스 등 비행기로 2~3시간이면 갈 수 있는 국가들의 의료기관, 에이전시 등이 러시아 환자들을 모셔가기 위해 각기전투를 벌이고 있다. 온라인 홍보는 물론 이거니와 현지 사무소까지 개설하여 환자가 필요로 할 때 바로 대처할 수 있는 전문가들이 상주하고 있고 보험사들도 '가스프롬'과 같은 굴지의 기업과 결합하여 대규모 임직원 인테시브 관광을 선보이고 있다. 상황이 이렇다보니 국내에서 만족할 만한 의료서비스를 받지 못하는 부유층 환자들은 자연스럽게 해외로 발길을 돌리고 있다.

러시아 지역 의료관광 현황

그렇다면 의료관광 규모는 어느 정도일까? 러시아 Wicom(Russian Public Opinion Research Center) 자료에 따르면 최근 러시아 의료관광시장 규모가 46% 증가하였으며, 2009년에 2만~3만 명의 러시아인이 해외 의료관광을 떠난 것으로 나타났다. 러시아 의료관광 시장은 크게 두 지역으로 나눌 수 있는데 모스크바, 상트 페테르부르크가 있는 러시아 중앙지역과 블라디보스톡, 하바롭





스크, 시베리아가 있는 러시아 극동 시베리아 지역이다. 서유럽지역은 이스라엘, 독일, 스위스, 터키, 요르단 등 유럽지역으로 많이 가고 이들 대부분은 치료비에 구애받지 않는 상위 1%의 25~45세에 속하는 연령대이다. 반면 극동 시베리아지역은 중국, 한국, 싱가포르, 태국 등을 많이 찾는다. 이중 한국을 찾는 환자들은 대부분 극동 지역, 그 중에서도 연해주 지역의 환자들이 많다.

한국의료의 경쟁국가 현황

한국의 최대 의료관광 경쟁국가인 싱가포르는 의료비용은 한국과 비슷하지만 의료수준이 높음으로 인식되고 있다. 또한 사진과 여권만 있으면 앉은 자리에서 최대 2년의 복수비자 발급부터 관광프로그램까지 원스톱 서비스가 가능한 편리함이 있어 많은 사람들이 싱가포르를 찾는다. 하지만 블라디보스톡의 경우 2시간이라는 가까운 거리와 최근 한국 정부, 의료기관, 에이전시들의 적극적인 홍보활동, 그리고 U-health center 개소를 통해 한국의료에 대한 정보 접근성과 인지도가 높아져 한국으로 발길을 돌리고 있는 상황이다.

태국은 의료수준에서는 미국, 독일과 비교할 순 없지만 저렴한 가격에 휴양과 성형·검진을 병행할 수 있다는 점에서 요즘 인기를 끌고 있다.

중국은 가격은 저렴하지만 한국의료에 비해 서비스가 떨어지는 것으로 인식되고 있으며, 주로 중국 전통치료를 받기 위해 가는 환자가 많다.

독일과 이스라엘은 고가의 비용에도 불구하고 높은 의학수준, 현대화된 의료기술, 국제적으로 인정받은 의사 등 의료선진국이라는 인지도가 높고 비교적 가까운 거리 때문에 러시아 서유럽 지역 환자들이 선호한다.

■ 표 1. 극동 러시아환자의 국가별 주요 치료질환

한국(중증치료)	싱가포르(휴양+치료)	태국(휴양+성형)	중국(중국 전통치료)	독일/이스라엘(중증)
검진, 산부인과, 암, 체외수정, 심장(스텐트 주입), 신경외과(추간판탈출증), 안과(백내장 수술)	검진, 산부인과, 암(방사선요법, 화학요법, 수술), 안과(안내렌즈삽입술)	검진, 성형(유방, 복부), 안과(레이저시력교정), 치과(보철, 임플란트)	중국 전통치료, 구강질환, 질병예방	외과, 산부인과, 암, 비뇨기과, 구강질환

한국의 러시아·CIS 지역 환자유치 현황

‘2010년 해외환자 유치실적’에 따르면 지난해 한국을 찾은 러시아 환자는 총 5,098명으로 (약 7.7%)로 미국, 중국, 일본에 이어 4위를 기록했다. 이는 작년 1,758명 대비 190% 증가한 수치이다. 특히 일본, 중국이 한류에 힘입어 피부, 성형 환자가 많은 반면 러시아 환자는 암, 심장 등 중증질환으로 한국을 주로 찾는다. 또한 인공수정, 불임치료 등도 러시아 여성들 사이에서 인기를 끌고 있다. 이렇게 중증질환이 많다보니 러시아 환자들의 평균 진료비는 297만원으로 카자흐스탄에 이어 2번째이다. 하지만 아직까지 한국을 찾는 러시아 환자 대부분이 극동 러시아에 거주하는 사람들이다. 그 외 중앙아시아(카자흐스탄, 우즈베키스탄, 키르기즈스탄, 투르크메니스탄, 타지키스탄) 환자의 수는 727명으로 '09년 대비 163% 증가했지만 아직까지는 미진한 상황이다. 진료과별로는 내과, 검진, 가정의학과 순이며 20~40대 환자가 많다.

■ 표 2. '10년 러시아 및 CIS 지역 순위

(단위: 명, %)

순위	국 적	2010년		'09년대비 증가율(%)	2009년	
		유치실적(명)	비중(%)		유치실적(명)	비중(%)
1	미국	21,338	32.4	52.7	13,976	32.6
2	중국	12,789	19.4	170.7	4,725	11.0
3	일본	11,035	16.8	△15.1	12,997	30.3
4	러시아	5,098	7.7	190.0	1,758	4.1
5	몽골	1,860	2.8	118.8	850	2.0
16	카자흐스탄	346	0.5	170.3	128	0.3
-	중앙아시아	727	-	163.4	276	-

출처: 2010 외국인환자 통계 (한국보건산업진흥원)

중앙아시아의 큰 형님, 카자흐스탄

카자흐스탄은 러시아, 우크라이나에 이어 러시아어권 중 세 번째로 큰 의료관광 시장이다. 카자흐스탄 역시 최근 경제발전, 사회적 수준 향상으로 건강에 대한 관심이 높아져 웰빙 life style을 추구하는 사람들이 급증하고 있다. 이에 발맞추어 카자흐스탄 정부도 보건의료현대화를 추진하고 있지만 많은 시간과 비용이 소요될 것으로 예상되며, 그 사이 의료진에 대한 불신, 의료장비 노후화, 긴 대기시간 등에 염증을 느낀 부유층은 이스라엘, 스위스, 독일 등으로 많이 가고 있고, 카자흐스탄의 주요 병원들은 싱가포르의 parkway 병원, 터키 병원과 환자리퍼 협약을 맺어 긴밀히 협력하고 있다. 2010년 한국을 찾은 카자흐스탄 환자는 총 346명으로 아직까지 많지 않지만 잠재력이 큰 시장이라고 할 수 있다. 지난 카자흐스탄 보건부 장관 방한 시 국내 몇몇 병원들이 국비지원 중증 환자송출 병원으로 지정되어 이제 한국으로도 환자송출이 본격화 될 것으로 기대된다. 러시아와 함께 주로 심장, 심혈관계 질환, 암 환자들이 많다.

■ 표 3. 러시아 및 CIS국가 실질 GDP 증가율

	'05	'06	'07	'08	'09
러시아	6.4	6.7	8.1	5.6	-7.8
우크라이나	2.6	7.4	7.3	2.1	-16.0
카자흐스탄	9.7	10.6	8.5	3.2	-1.9
우즈베크	7.0	7.2	9.5	8.6	7.8

* '00~'07년간 연평균 10%대의 고도 성장하였으나, '08년 미국 서브프라임과 글로벌 경제위기로 증가율 크게 하락('08년 1인당 실질 GDP 8,400불)

러시아 · CIS 지역 환자유치 전략

UNWTO 자료에 따르면 러시아는 가장 빠르게 증가하고 있는 의료시장 중 하나이고, 중앙 아시아 역시 성장 잠재력이 매우 높을 것으로 전망하고 있다. 따라서 지금 우리는 러시아 극동 지역을 넘어 러시아 중앙지역, 중앙아시아 지역으로 활동 범위를 넓혀야 할 시점이다. 전반적으로 지인의 추천이 큰 영향을 미치는 이 지역에 한국의료관광의 '뽐', 즉 K-pop이 아닌 K-Medicine 분위기를 조성해야 한다.



러시아의 경우 블라디보스톡, 하바롭스크가 있는 극동지역은 인지도나 환자규모 면에서 어느 정도 안정기에 접어들은 것으로 판단된다. 이제 노보시비르스크가 있는 시베리아지역, 모스크바가 있는 중앙지역으로 진출해야 한다. 지난 3월 3rd Moscow Medical & Health Tourism Congress에서 현지 의료관계자들과 만나본 결과 러시아 중앙지역을 타겟으로 하는 유럽국가들 역시 자국 의료 홍보방법은 우리가 극동지역에 한 것과 비슷했다. 의료홍보회, 팸투어를 개최하고, 의료관광 컨퍼런스에 참가한다. 이제 우리도 먼 시장이라는 생각을 버리고 민관이 공동으로 홍보회를 자주 개최하여 우수한 의료기술과 가격경쟁력, 그리고 우리만이 가지고 있는 전통의학과 관광 상품을 널리 알려야 한다. 최근에 현지 병원들이 해외 우수 의료인 초청강연을 자주 개최하는 만큼 한국 의료인들의 현지 국제 학술대회 참가를 통한 홍보도 좋은 방법 중 하나라고 할 수 있겠다. 또한 많은 비용이 소요되겠지만 독일, 이스라엘, 싱가포르처럼 한국 의료기관들도 대표 사무소를 설립하는 등 현지 진출을 서둘러 한국의료전문가들이 병원정보, 치료비용 및 절차에 대해 러시아어로 신속하고 자세하게 전달 할 수 있는 거점을 마련해야한다.

현지 에이전시가 국내 병원으로 바로 환자를 보내는 경우 수수료 정산 시간이 매우 길거나 간혹 수수료를 지불하지 않는 사례도 발생하는데 이는 한국의료에 대한 이미지를 실추시키는 것으로 향후 올바른 정산 시스템 정립이 필요하다.

카자흐스탄의 경우 아직까지 환자유치실적은 미진하지만 최근 민관의 활발한 한국의료홍보를 통하여 인지도가 높아지고 있고 진흥원이 정기적으로 개최하고 있는 학술교류회를 통하여 한국의료의 우수성을 인정받아 한국에서의 교육 및 한국 의료인 현지초청교육, 현지병원 위탁 경영에 대한 의뢰가 급증하고 있다. 나자르바예프 카자흐스탄 대통령의 보건의료현대화 사업의 일환으로 의료인 능력향상, 병원운영 시스템 개선, 차세대병원설립 프로젝트가 진행되고 있는 만큼 한국 의료기관들의 현지 프로그램 참여를 통한 한국의료홍보가 바람직하다고 할 수 있다. 이러한 정보와 수요는 금년 하반기에 설립될 진흥원의 현지 지소가 큰 역할을 할 것으로 기대한다. ■

싱가포르, 민간과 공공병원이 조화롭게 운영돼 시너지 효과 발휘

보건부 웹사이트 통한 진료비 공개도 외국인 환자 유치 상승 비결

글_ 한국보건산업진흥원 국제의료정보팀 김지수 연구원

Frost & Sullivan에 따르면 2009년 665,380의 외국인 환자가 싱가포르를 방문하여 2008년 646,000에 비해 3% 증가하였다고 발표하였다. 또한 2010년은 725,264명으로 추산하였고 2011년에는 9% 성장할 것이라고 예측하였다. 이 수치는 15~30%증가한 말레이시아, 태국, 한국보다는 낮으나, 싱가포르의 높은 진료비로 1인당 수익은 더 많을 것으로 보여진다. 싱가포르는 2009년 US\$ 1.4 billion의 수익을 보였고 1인당 수익은 US\$ 2,111이었다. 말레이시아, 태국, 한국의 1인당 수익이 \$ 227~ 2,016에 비하면 높은 것이며 인도의 2010년 \$ 2,100과는 비슷하다. 2010년 인도의 총 환자수는 731,400명으로 추정하였고 태국은 2009년 1.2 million, 2010년 1.56million 명이 방문하였다고 추정하였다.

그러나 싱가포르 관광청은 2008년 646,000명으로 2007년 571,000명에 비해 13% 증가하였으나 실제로는 370,000명이며 230,000명은 환자와 동행한 가족이라고 밝혔다. The Tourism Authority of Thailand (TAT)에 따르면 연간 920,000 명이 의료관광을 위해 태국을 방문하고 최근 인도의 관광청은 실제 의료관광객은 500,000명이라고 집계하였다.

여러 자료들을 정리해보면 2010년 동남아시아 주요 국가 외국인환자 유치 실적은 태국 156만명, 인도 73만명, 싱가포르 72만명, 말레이시아 38만명으로 보고되고 있으나 데이터 자체가 공식적인 통계에 의해서 산출된 것이 아닌 추정치여서 발표자료마다 상이하며, 동 수치에는 스파, 마사지 등 웰니스가 포함되어 우리나라처럼 의료기관에서 진료한 환자수를 직접 보고하여 집계한 실적과는 단순 비교하여 외국인환자유치의 많고 적음을 논하기에는 어려움이 있다.

■ 표 1. 한국 대비 싱가포르, 말레이시아, 인도, 태국의 보건의료현황

내 용	한국	싱가포르	말레이시아	인도	태국
기대수명(세)	80	82	73	65	70
천명당 영아사망률(명)	5	2	6	50	12
1인당 의료비(USD)	1829	2086	677	132	345
만 명당 병상수 (병상)	123	31 (2008)	18	9 (2005)	22 (2002)

출처: 2009 WHO 통계

※ 2010 WHO 통계사용 시 타국가의 결측치가 많아 2009년 자료 사용





■ 표 1-2 싱가포르, 말레이시아, 인도, 태국의 외국인환자 유치 현황 및 요인

	싱가포르	말레이시아	인도	태국
현황	<ul style="list-style-type: none"> - 2010년 72만명* - 인도네시아, 중국, 러시아, 말레이시아, 태국, 베트남 등 - 주요 진료과: 심장외과, 산부인과, 정형외과, 신경외과, 치과, 성형외과 등 	<ul style="list-style-type: none"> - 2010년 38만 명 - 65%가 아세안, 35%가 일본, 유럽, 인도 등 - 주요 진료과: 심장외과, 정형외과, 성형외과, 치과, 불임시술, 건강검진 등 	<ul style="list-style-type: none"> - 2010년 73만명 (실제 50만명)* - 2011년 8만5천명의 의료 관광객 예상(상반기 6만 3천명 방문)** - 주요 진료과: 치과, 정형외과, 신경외과 및 성형외과 	<ul style="list-style-type: none"> - 2010년 156만명 (실제 92만 명)* - 인도네시아, 일본, 중동 국가 대다수 차지 - 주요 진료과: 성형외과, 치과, 라식, 건강검진, 비만, 정형외과 등 다른 관광과 결합할 수 있는 부문 발달
요인	<ul style="list-style-type: none"> - 믿을 만하고 안전하고 우수하다는 브랜드 확보 - 대부분의 주변 국가 의료 서비스 수준이 매우 낮음 - 지리적 접근성이 매우 높음(말레이시아, 태국, 인도네시아, 베트남, 중국 등) - 오일, 금융 등의 중심국으로 많은 외국인들이 방문 - 영어, 중국어를 포함 4개 국어가 공식어로 사용되어 외국인과의 의사소통 및 문화교류가 원활 - 외국인환자를 위한 원스톱 치료시스템 구축 - 국제 네트워크 병원 확대 - 우수한 외국 의료진 적극 영입 및 외국자본유입 - 의료기술의 표준화와 진료비의 투명성 확보 	<ul style="list-style-type: none"> - 의료수준은 높고, 비용은 저렴하여, 싱가포르로 가던 인도네시아 환자들이 말레이시아로 이동 - 의사와 전문가들 대다수가 영국, 호주, 인도, 미국이 인정하는 대학원 학력을 가지고 있으며, 영어는 기본이며, 북경어, 광둥어 등을 포함한 다양한 언어능력을 가지고 있어 의사소통 원활 (다민족 국가이며, 이슬람교가 공식종교임) - 현재 273개의 민간병원이 있고 그 중 35개 병원이 의료관광 프로그램에 참여 	<ul style="list-style-type: none"> - 정부의 정책 및 예산지원, 저렴한 비용, 짧은 대기시간 등이 장점 - 미국, 영국 등에서 학위를 취득한 의료진 확보로 의사소통 원활 - 복잡한 규정과 절차, 열악한 사회 인프라와 일류 호텔 부족으로 인해 유럽 및 미국인들에게 불편, 의료관광 저해 	<ul style="list-style-type: none"> - 저렴한 비용, 국제적인 민간병원(Bumrungrad International Hospital), 짧은 대기시간 등이 장점 - 동성애자에 관대한 문화적 여건의 영향으로 성전환 수술에서 아시아를 선도 - 아시아의 스파 수도(The Spa Capital of Asia)라는 이름이 붙을 정도로 마사지, 허브 등 스파와 연결된 치료, 건강회복 상품 다양 - 정부의 적극적인 지원 및 홍보, 의료관광패키지 상품 개발, 규제완화, 입국 절차 간소화 등의 전략 실행

* 2010년 11월 International Medical Tourism Journal 보도자료

** 2011년 7월 International Medical Tourism Journal 보도자료

싱가포르 외국인환자 유치통계 관리不在

싱가포르에서 의료관광은 Medical Tourism Board가 담당하고 있다. 2003년 보건부의 주도 아래 공식 출범한 Medical Tourism Board는 'Singapore Medicine'을 브랜드화 하기 위해 3개 기관이 다음과 같이 업무분장을 하고 있다.

- 경제 개발 위원회(EDB: Economic Development Board)는 싱가포르 의료서비스 산업의 역량 개발 · 새로운 투자 촉진 · 보건의료산업관련 정책 수립 및 법률 개정을 담당하고,
- 싱가포르 관광청(STB:Singapore Tourism Board)은 해외 마케팅 자금지원 담당을 하고 있으며, 매년 120만불 정도의 규모로 2004년부터 의료기관의 해외 홍보비와 사무소 개설 등에 소요되는 비용의 80%를 지원하고 있으며,
- 무역 개발청(IE: Int'l Enterprise)은 의료기관 해외 진출 지원을 담당한다.

Medical Tourism Board는 외국인환자수에 대해 이민국 출입국 심사 시 비자 종류 확인 등으로 추정 할 뿐, 우리나라와 같은 체계적인 보고체계를 가지고 있지 않다.

민간과 공공이 조화롭게 공존하는 싱가포르 의료시스템

싱가포르 보건부(Ministry Of Health) 산하에 MOH Holdings (Fully owned subsidiary of the MOH)는 정부재원으로 운영되는 사기업으로 싱가포르 공공병원 관리를 총괄하고 있다. MOH Holdings의 주요사업은 환자 당 하나의 EMR(전자진료기록)을 갖도록 하여 모든 의료기관에서 이용하도록 하는 사업과 Recruit사업으로 의사, 간호사 등 주요 의료 인력자원의 정보를 수집하여 필요로 하는 의료기관에서의 원활한 의료 인력의 수급과 적정 의료인력 배치가 이루어지도록 하는 것이다.

현재 싱가포르에는 2개의 의과대학(싱가포르의과대학(NUS), Duke_NUS)이 있으며 의사수 부족으로 외국인의사를 초청하여 이용하고 있다. 외국인의 의사, 간호사 면허는 싱가포르 보건부에서 인정한 대학을 졸업한 자에 한하여 시험 없이 인정하고 있는데 우리나라는 서울대, 연세대, 고려대에 한하여 인정하고 있다.

싱가포르 보건부는 해외환자유치를 위해서 공공의료의 우수성을 해외에 홍보하는 것에 공조한다. 공공병원이 개별 해외홍보를 나가는 것이 아니라 정부가 해외에 나가서 싱가포르의 공공병원 의료기술이 우수하면서 가격이 민간병원(레플즈 병원, 파크웨이 병원 등)보다 저렴하다는 것을 강조한다.

싱가포르가 내국민들에게 적절한 수준의 의료서비스를 제공하면서 국제적으로도 경쟁력 있게 의료관광객을 유치할 수 있는 것은 민간병원과 공공병원이 어울려 있는 혼합시스템이 시너지를 발휘하기 때문이며, 전반적인 의료시스템은 공공병원이 갖도록 하여 의료서비스의 공공성에 중점을 두지만 수익성을 확보할 수 있는 다양한 경로를 만들어 놓고 정부 주도하에 공공성과 수익성을 조화시킨다고 할 수 있겠다.

싱가포르의 의료서비스는 공공병원과 민간병원 2개 체계로 구성되어 있으며, 1차 의료는 공공이 20%를, 민간이 80%를 담당하고, 2,3차 의료는 공공이 80%를, 민간이 20%를 담당한다. 공공병원의 병원비 정부지원은 Class A, Class B1, Class B2, Class C 4등급으로 구분되어 등급별로 차등하여 이루어지고, 민간병원 이용 시 병원비는 100% 환자가 부담한다.

공공병원은 의료비가 저렴하고 입원비도 정부의 지원을 받을 수 있는 대신, 환자가 많아 기다리는 시간이 길고, 환자가 의사선택을 할 수 없는 단점이 있는데, 최근 대기시간 없이 진료를 보고자 하는 싱가포르 국민과 외국인환자를 위해 private track이라는 구분을 두고 고급의료서비스를 제공하고 있다. 공공병원의 private track 이용 시 병원비는 100% 환자가 부담하며, 외국인인 여권을 보여줌과 동시에 자동으로 private track로 접수된다.

싱가포르의 투명한 「진료비 체계」

진료비 공개와 관련하여 보면, 공공병원의 경우는 현재 시술별 진료가격과 병실료를 정부에 보고하여 싱가포르 보건부 웹사이트에 공개하고 있으나, 민간병원은 자율에 따르고 있다. 싱가포르 보건부 웹사이트(http://www.moh.gov.sg/content/moh_web/home.html)의 아래 메뉴를 보면 Hospital Bill Size가 있으며 이 버튼을 누르고 바뀐 페이지에서 시술명을 누르면 아래와 같은 화면이 뜬다.

2004년부터 보건부 웹사이트에서 운영하고 있는 'Hospital Bill Size'는 주요 진료과목을 알파벳순으로 정리해 놓고 각 항목별로 주요 병원들의 진료비를 일목요연하게 비교하고 있다. 1인실부터 8~10인실까지 최고급 진료를 받는지 아니면 중급수준의 진료를 받는지 등에 따라 진료비 합계

■ 표 2 진료가격

Ward A(1인실) 및 민간병원 진료가격 Appendix surgery (Appendicectomy)

Surgery for patients with appendicitis, no other conditions or illness which complicate treatment

Show All Wards | Hide All Wards

▼ Ward A

Hospital	Volume ¹	Average Length Of Stay (days) ²	50th Percentile Bill Size (\$) ³	90th Percentile Bill Size (\$) ⁴
CGH	39	2.4	4,033	5,215
SGH	50	3.0	5,221	7,450
TTSH	50	2.4	4,033	5,561

▼ Private Hospital (1 Bedded)

Hospital	Volume ¹	Average Length Of Stay (days) ²	50th Percentile Bill Size (\$) ³	90th Percentile Bill Size (\$) ⁴
RH	38	2.6	13,054	17,466

Ward C(8-10인실) 진료가격

▼ Ward C

Hospital	Volume ¹	Average Length Of Stay (days) ²	50th Percentile Bill Size (\$) ³	90th Percentile Bill Size (\$) ⁴
CGH	143	2.3	756	1,048
KKH	42	2.8	1,291	1,560
KTPH	94	2.3	1,163	1,477
NUH	125	2.4	1,162	1,459
SGH	91	3.6	1,144	2,388
TTSH	155	2.2	908	1,225

Notes

1	Number of cases for the period 1 Oct 2010 to 30 Sep 2011
2	Average Length of stay for the condition/ procedure
3	50% of patients pay this amount or less, and 50% pay more. This figure provides an estimate of the typical bill sizes for patients
4	90% of patients pay this amount or less, and 10% pay more. This figure provides an estimate of the upper range of bill sizes.

Note: Actual bill sizes may exceed the 90th percentile or fall lower than the 50th percentile

■ 표 2-1 공공의료기관들의 보조금 지급 비율

(단위 : %)

구 분	인 실	시 설	시민권자 정부지원(%)	영주권자 정부지원(%)	외국인 정부지원(%)
전문의 외래진료		—	50%	40%	0%
당일 외과수술		—	65%	55%	0%
Class A1	1인실	에어컨, TV	0%	0%	0%
Class B1	4인실	에어컨, TV	20%	10%	0%
Class B2	6인실	선풍기 (TV없음)	50-65%	55%	0%
Class C	8-10인실	선풍기 (TV없음)	65-80%	70%	0%

를 구할 수 있다. 뿐만 아니라 Singapore Medicine 웹사이트에 보건부 웹사이트와 링크를 걸어놓아 싱가포르로 의료관광을 오고자 하는 사람들이 싱가포르 내 각 병원별 주요 시술비와 입원료 등을 한눈에 볼 수 있게 해 놓았다. 이러한 진료비의 투명성은 의료관광객을 끌어들이는 데에 중요한 경쟁력이 되고 있다. 싱가포르 정부가 처음 'Hospital Bill Size'를 도입한 것은 내국민들에게 제공되는 의료서비스를 향상시키기 위한 것이었다. 그러나 내국민들이 자세히 볼 수 있는 영문 비교자료를 해외 고객들도 똑같이 볼 수 있기 때문에 신뢰도가 높아졌고, 의료관광객들이 미리 계획을 세워 의료관광 여부를 결정하는 것도 쉬워진 것이다. 특히 본인이 부담해야 하는 비용 규모에 대해서 사전에 객관적인 비교를 할 수 있다는 장점이 있어 고객들이 의료관광을 주선하는 여행사를 이용한다 하더라도 정부에서 공식적으로 발표한 자료를 참고하기 때문에 여행사에 휘둘릴 걱정을 덜 하게 된 것이다.

3M이 받치고 있는 싱가포르의 「보건의료재원」

싱가포르는 특유의 의료비 파이낸싱 시스템을 가지고 있다. 선진국들은 의료비를 국민 복지비용의 일부로서 정부에서 많이 부담하는 원칙을 갖고 있는 반면 싱가포르는 복지시스템에서 본인 부담 원칙을 세우고 시행해 왔다. 대신 정부는 본인이 부담할 수 있는 능력을 높일 수 있도록 저축을 강제한다. 저축을 하기 어려운 가난한 계층에 대해서는 정부가 직접적인 보조를 하지만 전반적으로는

개인 책임의 복지 및 의료시스템을 유지한다. 이러한 의료시스템의 축에는 3M(Medisave(84년), Medishield(90년), Medifund(93년 도입)) 이라 불리는 제도가 자리 잡고 있다.

중요한 사실은 이렇게 개인 부담을 원칙으로 삼고 있기 때문에 의료서비스 소비자들이 자신의 돈을 아끼기 위해 의료서비스 사용에 신중을 기한다는 점이다. 선진국에서는 어차피 의료보험으로 보장되니까 가능한 한 비싼 서비스를 사용하려 하고, 의료보험 회사들은 비용이 올라가더라도 이를 막기보다는 보험료를 올려서 수지를 맞추려는 요인이 함께 작용하면서 국가 전반적인 의료비용이 기하급수적으로 늘어나는 현상과 큰 차이를 보인다.

싱가포르의 공공병원과 민간병원

공공병원은 매년 병원예산을 정부에 신청하여 정부출현예산 내에서 병원 운영과 환자가 이용한 의료서비스에 대한 비용을 충당하며, 민간병원은 정부보조가 없으며 따라서 진료비는 100% 환자 본인이 부담한다.

대부분의 싱가포르 자국민은 정부보조혜택이 있는 공공병원을 이용하며 병원 및 병상 수의 부족으로 대기시간이 지연되고 있다고 한다. 외국인환자는 민간병원 또는 공공병원의 private track만 이용할 수 있으며, 외국인환자 진료비는 공공병원 private track 경우 자국민 보다 20-30%로 높고 민간병원의 경우는 동일하나 공공병원의 진료비에 비해 2배 정도 높아, 외국인들도 자신의 경제 여건이나 선호에 따라 민간병원과 공공병원 중에서 선택하고 있다.

싱가포르 민간병원의 상징인 래플즈 병원의 연 환자수는 약 130만명 정도로 이 중 외국인환자는 40만명이며 싱가포르 거주 외국인을 포함한다. 6,500개 기업과 협약이 되어 있어 주요 외국인환자 유치 대상이 되고 있다. (IBM만해도 500명의 고객, Singapore Airline은 2,000명의 고객)

래플즈 병원은 250병상정도로 한국의 종합병원과 비교하면 작은 병상수이지만 평균재원일수는 2.5일로 한국 의료기관의 평균재원일수 16.7일(2008년 기준)과 비교하면 상당히 짧다. 이유는 무엇일까? 우선 첫 번째로 환자들에게 불필요한 병원 입원일수를 줄이고 장기요양의료기관이나 가정간호의 적극적 활용으로 조기퇴원이 가능하도록 노력하고 있기 때문이며, 두 번째로 병상수가 많으면 공간이 많이 차지하므로, 지금의 병상수에서 최대한 병상가동률을 높이고 재원일수를 단축시키고자 노력하기 때문이라고 한다.

뿐만 아니라, 의료사고 및 불필요한 치료를 막기 위해 환자 치료 30일 후에 래플즈 병원 위원회에서 치료내용을 전수 조사하여 잘못된 치료 방법이 있었는지 등의 여부를 정확히 조사하여 의료사고가 나지 않도록 노력하고 있다.

외국인환자 유치를 위해서는 10 ~ 12개국 국가에 초점을 맞춰 마케팅에 주력하며, 특히, 인도네시아 환자가 많아 인도네시아에 representative office를 설치하고 인도네시아 의사 한명을 고용하여 병원 상담 및 여행사 역할을 담당하고 있다고 한다. 각 국의 Patient Liaison Offices는 현지 유치업체로 여기 근무하는 사람들은 정기적으로 교육을 받아 래플즈 병원 직원으로 역량을 강화한다.

싱가포르는 공항터미널과 공항 내에 클리닉을 운영하여 외국인환자 및 공항근무자들의 의료서비스 요구를 충족시키고 있는데, 현재는 창이 공항의 3개 터미널에 각 2개의 클리닉과 게이트 내 1개 총 7개 클리닉을 래플즈 병원에서 운영하고 있고 5년 마다 공개입찰을 통해 운영 병원을 선정한다.

래플즈 병원은 자체 fee schedule이 있고 이를 대중에 공개하고 있다. 진료비의 변동은 있으며, 의사의 기술이 중요한 수술들은 가격이 올라가지만, CT, MRI, 내시경과 같이 보편화된 검사나 시



술 가격은 내려가고 있다. 통역비, 비자처리비 등 병원 내부 자원을 이용한 서비스에 대해서는 추가비용은 청구하지 않으나, 특실을 사용하거나 외부서비스를 이용하여 병원에서의 추가 부담이 발생하였을 때는 추가비용을 청구 한다.

정부에 외국인환자 유치실적 관리 보고는 따로 하고 있지는 않으며, 자체적으로 병원성고를 확인 하기 위하여 외국인 환자수(연환자, 국내거주외국인 포함)를 자국민 환자수와 분리하여 관리하고 있다.

싱가포르 의료관광활성화의 원천은 오일·금융 등의 중심국으로 외국인들의 방문이 많고, 대부분의 주변 국가들이 의료서비스 수준이 낮아 치료를 위해 싱가포르를 찾고 있으며, 영어, 중국어를 포함 말레이시아어, 인도네시아어가 공식어로 사용되어 외국인과의 의사소통 및 문화교류가 원활하다는 큰 장점이 있다.

싱가포르의 다른 장점은 동남아에서 가장 광범위한 의료서비스를 제공할 수 있다는 데 있다. 건강진단과 같은 기초 의료서비스에서부터 심장이식과 같이 고난도 서비스까지 망라하며, 이러한 다양한 서비스들에 대해 균질성이 상당 부분 보장된다는 점이다.

또한 공공병원의 의료서비스 비중이 계속 80%에 달하게 유지되고, 공공병원의 의료기술이나 시설이 민간부문에 뒤처지지 않게 혹은 민간부문을 앞서갈 정도로 고도화를 계속 추진하고 있어 싱가포르에서 종합병원 부문의 전반적인 가격결정력은 공공병원이 쥐고 있다고 할 수 있다. 이러한 기반 위에 정부 또한 각종 규제를 통해 의료비 상승을 억제하기 때문에 해외 의료관광객들이 볼 때에도 가격이 별로 비싸지 않게 받아들여지고 진료비가 공개되고 있기 때문에 그 투명성은 의료관광객을 끌어들이는 데에 중요한 경쟁력이 되고 있다.

한국의 체계적인 외국인환자 진료 실적 관리

한국의 의료기술이나 서비스 수준은 선진국 수준에 많이 근접해 있고, 최고 수준의 인재들이 의료부분에 몰리는 현실을 감안할 때 앞으로도 지속적인 발전 가능성은 크다. 뿐만 아니라 정부에서 외국인환자 유치 실적 보고를 관리 감독하고 있어, 외국인환자 유치사업의 체계적인 성과측정과 국적, 연령 등의 외국인환자 기본정보와 진료과, 질환, 시술 등의 진료정보에 대한 체계적인 관리를 통해 보다 정확한 마케팅 자료 도출이 가능하여, 여러모로 한국의 외국인환자 유치기관의 외국인환자 유치 사업에 도움이 되고 있다.

이러한 기초 위에 Medical Korea 브랜드이미지 확보, 종합적이고 투명한 서비스 및 가격 정보 제공, 통역코디네이터, 친절 등 외국인환자의 신뢰도와 편의성의 개선을 위해 조금만 더 점진적으로 노력해나간다면 글로벌헬스케어 시장에서의 의료강국 Medical Korea를 기대해 본다. ■

의약품 연구과제 전임상 비중 높은 것으로 나타나

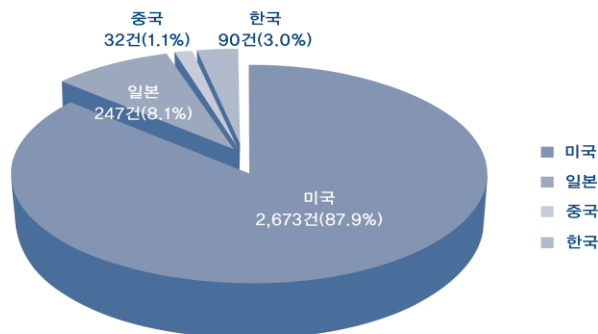
한국과 중국은 미국과 일본에 비해 연구개발 초기 단계에 과제가 집중

글_ 한국보건산업진흥원 보건산업정보통계센터 김지영 연구원

1. 국가별 연구과제 현황

IMS Health의 R&D 관련 DB를 분석한 결과, 주요 국가(미국, 일본, 중국, 한국)의 기업(연구기관 포함)이 2010년 신약개발을 목적으로 수행한 연구과제는 미국 2,673건(87.9%), 일본 247건(8.1%), 중국 32건(1.1%), 한국 90건(3.0%), 총 3,042건으로 나타났다.(단 해외에서 수행한 임상/재임상 등 제외)

■ 그림 1. 주요 국가의 연구과제 수행 현황

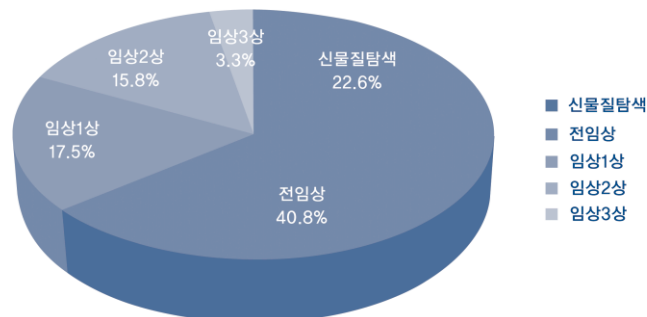


자료: IMS Health, IMS R&D Focus, 2010
한국보건산업진흥원, 보건산업별 연구개발 및 설비투자 조사, 2011

2. 단계별 연구개발 현황

연구개발 단계를 신물질탐색, 전임상, 임상1상, 임상2상, 임상3상의 다섯 단계로 구분하여 분석

■ 그림 2. 주요 국가의 연구개발 단계별 과제 현황 - 전체



자료: IMS Health, IMS R&D Focus, 2010
한국보건산업진흥원, 보건산업별 연구개발 및 설비투자 조사, 2011

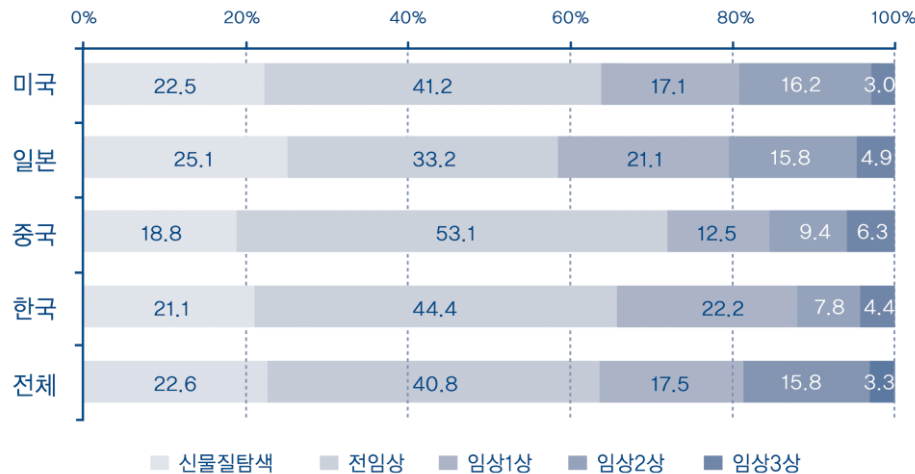


했을 때, 전임상 단계의 연구과제가 40.8%로 가장 비중이 컸으며, 신물질탐색 22.6%, 임상1상 17.5%, 임상2상 15.8%, 임상3상 3.3%의 비중을 보였다.

한국과 중국의 경우 임상초기 단계에 과제가 집중되어 있고, 후기 단계로 갈수록 미국과 일본에 비해 진행 중인 연구과제 비중이 상대적으로 적은 것으로 나타났다.

■ 그림 3. 주요 국가의 연구개발 단계별 과제 현황 - 국가별

(단위 : %)



자료: IMS Health, IMS R&D Focus, 2010

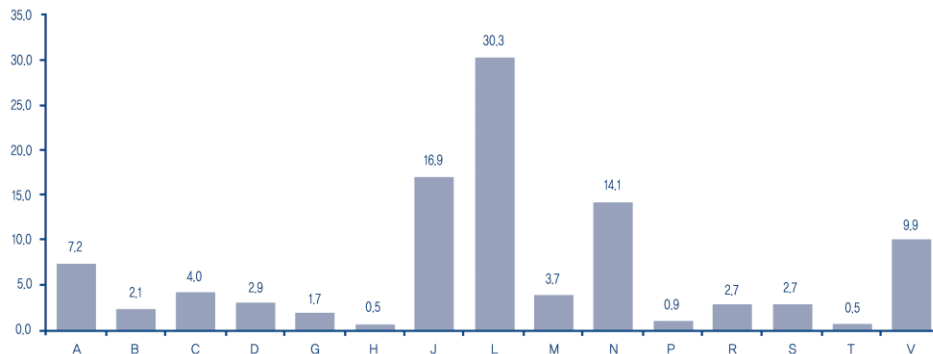
한국보건산업진흥원, 보건산업별 연구개발 및 설비투자 조사, 2011

3. 약효군 분류별 연구개발 현황

EPhMRA의 AC(Anatomical Classification) 대분류 15개를 기준으로 약효군별 연구과제를 분석했을 때, 전체적으로 항종양제 및 면역조절제(L), 전신작용 항감염제(J), 신경계(N) 관련 연구과제 비중이 큰 것으로 나타났다.

■ 그림 4. 주요 국가의 약효군 분류별 연구과제 현황 - 전체

(단위 : %)



자료: IMS Health, IMS R&D Focus, 2010

한국보건산업진흥원, 보건산업별 연구개발 및 설비투자 조사, 2011

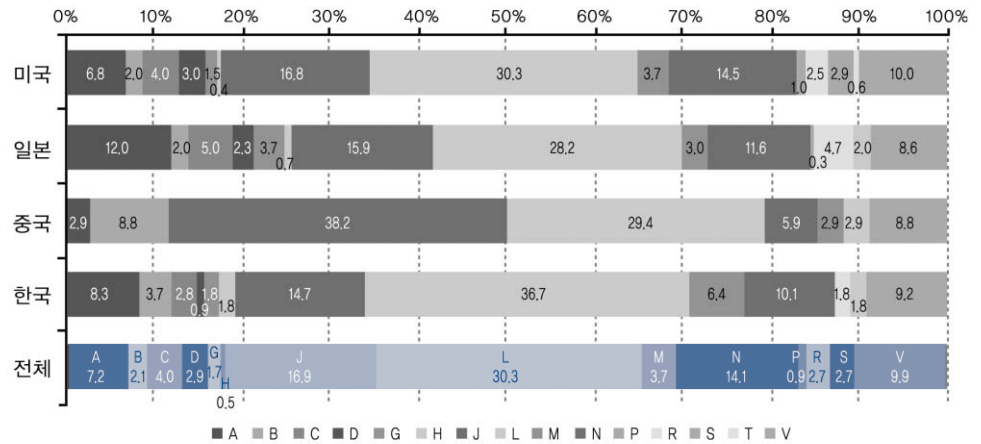
미국은 항종양제 및 면역조절제(L) 30.3%, 전신작용 항감염제(J) 16.8%, 신경계(N) 14.5% 등 순으로, 일본은 항종양제 및 면역조절제(L) 28.2%, 전신작용 항감염제(J) 15.9%, 소화관 및 대사(A)

12.0% 등 순으로, 한국은 항종양제 및 면역조절제(L) 36.7%, 전신작용 항감염제(J) 14.7%, 신경계(N) 10.1% 등 미국과 동일한 순으로 비중이 큰 것으로 나타났다.

중국은 특징적으로 전신작용 항감염제(J) 38.2%, 항종양제 및 면역조절제(L) 29.4%로, 2개 부문에 연구과제가 집중되어 있는 것으로 나타났다.

■ 그림 5. 주요 국가의 약효군 분류별 연구과제 현황 - 국가별

(단위 : %)



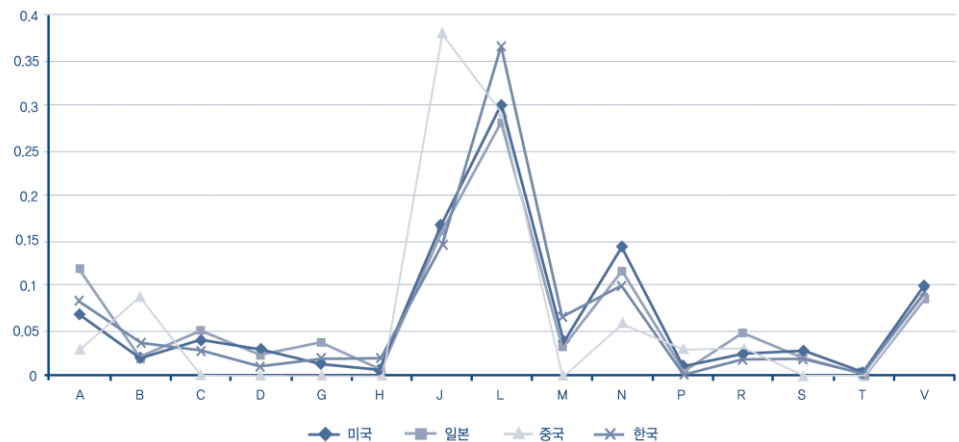
자료: IMS Health, IMS R&D Focus, 2010
한국보건산업진흥원, 보건산업별 연구개발 및 설비투자 조사, 2011

국가 간 약효군 분류별 연구과제는 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났으며 ($p < 0.005$), 특히 약효군에 대한 연구과제 비중을 비교했을 때 다른 세 개 국가와 중국이 다른 패턴을 보였다.

미국, 일본, 한국은 중국에 비해 신경계(N), 소화관 및 대사(A) 등 높은 생활수준에 따라 발생하는 질환에 대한 신약개발 연구가 상대적으로 활발한 것으로 나타났다.

중국의 경우, 다른 국가들에 비해 전신작용 항감염제(J)에 대한 연구과제 비중이 크게 나타났고,

■ 그림 6. 주요 국가의 약효군 분류별 연구과제 비율



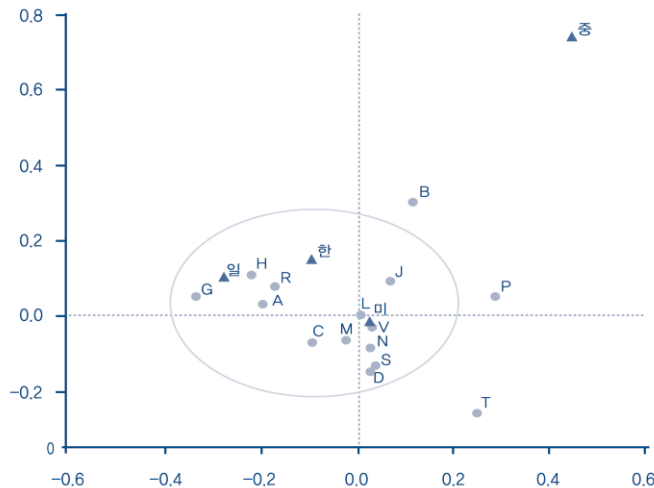
자료: IMS Health, IMS R&D Focus, 2010
한국보건산업진흥원, 보건산업별 연구개발 및 설비투자 조사, 2011

한국의 경우, 미국 및 일본과 유사한 양상을 보였으나 아직은 연구개발 초기 단계에 과제가 집중되어 있는 것으로 나타났다.

주요 국가와 약효군 분류 간 구체적인 연관성을 보기 위한 대응분석(Correspondence Analysis) 결과는, 행렬도(bi-plot) 상에 중국이 미국, 일본, 한국과 상대적으로 멀리 떨어져 나타났으며, 이러한 상대적 위치의 차이는 국가 간 약효군 분류별 연구과제 특징에 차이가 있음을 보여준다.

미국, 일본, 한국은 항종양제 및 면역조절제(L), 소화관 및 대사(A) 등 분야와 연관성이 있는 것으로 나타났고, 특히 미국은 항종양제 및 면역조절제(L), 근골격계(M), 일본과 한국은 소화관 및 대사(A), 호흡기계(R) 분야 연구와 연관성이 있는 것으로 나타났다. 반면, 중국은 특정 약효군에 대한 연구와 관련이 있다고 보기 어렵다.

■ 그림 7. 주요 국가와 약효군 분류에 대한 행렬도(bi-plot)



자료: IMS Health, IMS R&D Focus, 2010
한국보건산업진흥원, 보건산업별 연구개발 및 설비투자 조사, 2011

4. 종합

주요 국가(미국, 일본, 중국, 한국)의 2010년 의약품 분야 연구과제 분석 결과, 단계별로는 전체적으로 전임상 단계의 연구과제 비중이 컸으며, 특히 한국과 중국은 미국과 일본에 비해 연구개발 초기 단계에 과제가 집중되어 있고, 후기 단계에는 진행 중인 연구과제가 상대적으로 적은 것으로 나타났다.

또한 약효군 분류별 연구개발 과제는 항종양제 및 면역조절제(L), 전신작용 항감염제(J), 신경계(N) 분야의 비중이 컸고, 국가 간 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났으며($p < 0.005$), 미국, 일본, 한국은 중국에 비해 신경계(N), 소화관 및 대사(A) 등 높은 생활수준에 따라 발생하는 질환에 대한 신약개발 연구가 상대적으로 활발한 것으로 보였다.

본 연구 내용은 2010년 단년도 연구과제에 대한 분석 결과이므로, 국가별 연구개발 특성 및 경향(trend)을 뚜렷하게 제시하는 데에 한계가 있다. 따라서 시계열 데이터 확보 및 세부 분류별 연구개발비, 상위기업 R&D 정보 등 추가 DB 구축을 통해 보다 정확한 연구개발 동향 및 예측에 대한 연구·분석이 필요할 것으로 사료된다. □

바이오시밀러 시장 서막 열었다

질의응답 등 3가지로 구성 ...임상시험 단축 가능성 등 열어놔

글_ 한국보건산업진흥원 미국지사 조도현 지사장

미국 FDA, 바이오시밀러 가이드선 발표

지난 2월 9일(목), 미국 FDA는 공중보건법(Public Health Service Act)의 351(k) 조항을 규제근거로 하는 '바이오시밀러' 가이드선 초안을 발표했다. 미국 제네릭의약품협회(GPhA)와 바이오협회(BIO) 등 관련 산업계에서는 일제히 환영 성명을 발표했다.¹⁾ 세계 의약품 최대시장인 미국에서 드디어 바이오의약품 복제약 시장의 서막이 열린 것이다.

바이오시밀러는 '특허가 만료된 바이오의약품을 복제한 의약품'을 뜻한다. 이미 안전성과 효능이 입증되고 널리 시판된 의약품을 복제한다는 측면에서는 기존의 합성의약품의 복제약과 유사하다. 하지만 바이오의약품의 특성 때문에 바이오시밀러의 허가절차와 제조공정은 합성의약품의 복제약과 매우 다르다. 바이오의약품은 살아있는 세포에서 단백질을 추출해 생산하기 때문에 제조 공정이나 환경, 제조 시기 등에 따라 완전히 다른 종류의 의약품이 나올 수 있다. 따라서 바이오의약품은 합성의약품의 복제약처럼 '동일한' 의약품을 만들 수 없고 임상시험을 통해서 '생물학적으로 유사한 의약품'을 만들 수 있을 뿐이다. 그럼에도 바이오시밀러가 필요한 이유는 바이오의약품 신약을 만드는데 들어가는 비용과 시간 때문이다. 천문학적인 개발 비용과 10년을 상회하는 소요 기간은 바이오의약품에 대한 접근성을 떨어뜨려 왔다. 특히 2010년 현재 총 14조 5,000억 달러 규모의 국내총생산(GDP) 중 무려 16%를 보건의료비용으로 지출하고 있는 미국의 경우 오리지널 제품과 동일한 수준의 안전성과 효능이 입증된 바이오시밀러 시장의 형성을 위한 제도적 정비도 절대적으로 필요했다. 바이오시밀러 시장의 형성으로 미국에서 향후 10년간 약 250억불 규모의 약제비 절감 효과가 발생할 것으로 전망되기 때문이다.²⁾

바이오시밀러가 비용과 기간 면에서 효율적인 이유는 오리지널 제품과의 생물학적 유사성 때문에 임상시험의 일부 과정을 단축할 수 있기 때문이다. 비용과 기간이 많이 드는 임상2상과 3상 대부분을 줄일 수 있다. FDA는 오는 4월 16일(월)까지 본 가이드선에 대한 의견수렴을 받아 최종 가이드선을 확정할 계획이다.

바이오시밀러 가이드선의 주요 내용

미국 FDA가 이번에 발표한 가이드선에 포함된 내용들은 상당 부분 예견되어 오던 것이었다. FDA는 지난 2011년 여름 가이드선 초안 수립을 완료해 놓았으며, 이번 공식 발표 전까지 FDA의 고위 관료들이 여러 경로를 통해 관련 내용을 산업계에 공식, 비공식적으로 전달해 왔기 때문이다. 가장 대표적으로 지난해 8월 4일(목), 미국 FDA 의약품평가개발센터(CDER) 자넷 우드록(Janet

1) Chain Drug Review, Feb 27, 2012

2) US Congressional Budget Office report, 2007



Woodcock) 센터장 등이 뉴잉글랜드 의학저널에 공동저자로 게재한 '국가 바이오시밀러 프로그램 개발(Developing the Nation's Biosimilar Program)' 제하의 논문에서 발표된 내용들이 대부분 그대로 유지되었다. 한국보건산업진흥원 미국지사는 지난 해 8월부터 미국 바이오시밀러 가이드선의 내용들을 주시해오고 있었으며, 바이오시밀러 가이드선이 관보를 통해 공개된 직후 국내 최초로 가이드선 전문을 국문 번역하여 국내 산업계에 제공했다. 자세한 내용은 보건산업뉴스레터 호외로 제작된 2월 18일(토)자 자료를 참조하면 된다.³⁾

가이드선을 개괄적으로 살펴보도록 하자. 이번에 발표된 미국 FDA의 가이드선은 3종으로 구성되어 있다. 첫 번째 가이드선은 '바이오시밀러와 관련된 질의응답(Q&A)'으로 바이오시밀러 개발에 제기되는 공통의 질문에 대해 대답하고 미국 FDA의 충족기준에 대한 해석을 담고 있다. 본 가이드선은 바이오시밀러 제품 개발을 촉진하고자 Q&A 형식을 활용하여 가이드선의 설명력을 높이고 개발초기에 발생할 수 있는 의문사항에 대한 답을 미리 제공하고자 하는 취지를 담고 있다. 질문들은 '바이오시밀러를 담당하는 주무부서는 어디인지' 나 'FDA 1차 회의 요청시점은 언제가 되어야 하는지'와 같은 행정적인 내용부터 '바이오시밀러의 제형과 제제가 오리지널 의약품과 달라도 되는지'와 '약물전달장치나 용기 밀폐체계가 오리지널 대조약품과 달라도 되는지' 등 매우 중요한 질문들까지를 포괄한다. 이번 가이드선은 바이오시밀러 제품이 대조제품인 오리지널과의 제제의 차이를 인정할 뿐 아니라 약물전달장치나 용기밀폐체계의 차이도 인정하고 있다. 이는 기능을 획기적으로 개선할 수 있는 가능성을 제공한 것으로 바이오시밀러 제품이 가격 경쟁만이 아닌 기능 경쟁도 할 수 있도록 보장한 것으로 해석된다.

두 번째 가이드선은 '대조제품과의 생물학적 유사성 증명시 과학적 고려사항'으로 대조약품과의 유사성을 증명하는데 필수적인 과학적 이슈들을 설명하고 있다. 본 가이드선에서는 '단계적 접근방식(step-wise approach)'과 '증거의 총체적 활용(totality of the evidence)'이라는 중요한 개념이 도출된다. '단계적 접근'이란 제약기업이 FDA와 원활한 의사소통을 통해 개발에 필요한 절차를 결정해 나갈 수 있도록 한다는 의미다. 분석된 자료를 FDA에 제공하고 FDA와 해당 자료와 데이터를 분석하고 논의하는 과정을 통해 다음 단계의 개발 과정을 결정하는 것이다. '증거의 총체적 활용'이란 바이오시밀러 제품과 오리지널 대조 약품의 생물학적 유사성을 증명할 때 단일한 기준을 적용하지 않고 과학에 근거한 유연성을 인정하겠다는 것이다. 즉, 구조기능 특성연구, 비임상 평가, 인간 PK 및 PD 자료, 임상적 면역원성자료, 임상적 안전성 및 유효성 자료 등 신청서를 통해 제출되는 증거들을 총체적, 종합적으로 활용하여 판단하겠다는 의미이다. 일반적으로 구조가 완전히 정의되고 복제되는 합성약품과 달리 단백질은 복잡할 뿐 아니라, 아주 사소한 구조적 차이도 단백질의 안전성, 순도 및 효능에 지대한 영향을 미칠 수 있기 때문에 사안별로 신중하게 접근하되 증거들을 종합적으로 판단하여 생물학적 유사성을 증명하려는 시도로 해석된다.

세 번째 가이드선인 '대조제품과의 생물학적 유사성 증명시 품질 고려사항'에서는 바이오시밀러와 오리지널 대조 약품과의 유사성을 평가할 수 있는 분석연구에 대한 안내를 하고 있다. 본 가이드선에서는 제품의 유사성을 평가할 때 고려해야 할 요인들을 설명한다. 발현계, 생산공정, 물리화학적 특성 평가, 기능분석, 수용체 결합과 면역화학적 특성, 불순물, 대조제품 및 대조표준, 안정성 등이 그것이다.

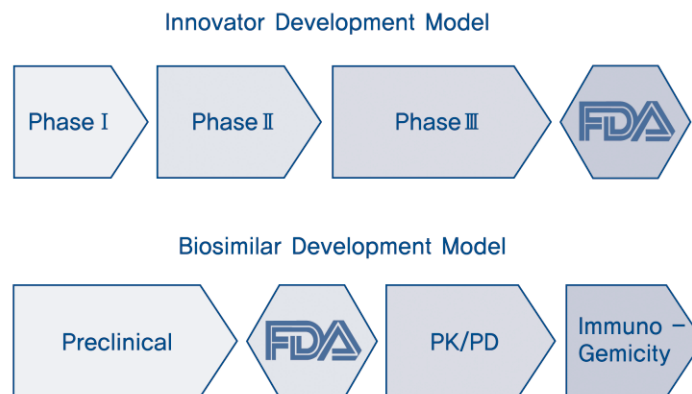
3) www.khidiusa.org 보건산업뉴스레터 호외(2012. 2. 18일자) 참조

미국 바이오시밀러 가이드선의 특징

미국 FDA 바이오시밀러 가이드선을 찬찬히 살펴보면, 바이오시밀러의 개발과정은 전통적인 합성의약품 제네릭의 개발 과정과는 매우 다르고 오히려 신약개발의 과정과 훨씬 유사해 보인다. 특히 많은 분석과 평가, 증명이 필요하기 때문에 임상시험의 단계를 줄일 수 있다고 하더라도 투입되는 자원 규모와 개발기간이 합성의약품의 제네릭과는 완전히 다르다고 할 수 있다. 이 같은 이유 때문에 산업계에서는 바이오시밀러의 허가절차 마련은 장기간 규모 있는 투자를 할 수 있는 대기업들에게 기회가 주어진다고 이해되어 왔다. 현재 대표적 제네릭 제조사들인 테바, 마일란, 왓슨, 모멘타 같은 기업들이 수백만 달러를 바이오시밀러 연구에 투자하고 있고, 암젠, 화이자, 노바티스, 릴리 같은 오리지널 제약기업들 역시 바이오시밀러 경쟁을 준비하고 있는 상황은 이 같은 이해를 반영한다.

그러나, 바이오시밀러의 허가 절차를 살펴보면 합성의약품 신약개발 과정과는 완전히 다르다는 것을 알 수 있다. 신약개발 과정은 일반적으로 개발단계가 진행되면서 소요시간과 복잡성이 증가하는 모델로 임상 1상에서 2상, 3상을 거치면서 비용과 기간이 늘어난다. 임상 3상을 완료하면 FDA와의 등록절차가 시작되고 FDA는 개발 기업의 결과물을 평가하고 규제기준이 충족되었는지를 판단한다. 그런데 바이오시밀러 허가절차는 완전히 반대다. 임상시험이 모두 끝난 이후가 아니라 개발 과정의 전반부에 FDA가 개입하는 것이다. 의약품 전문지 엘스비어(Elsevier)는 이러한 바이오시밀러 개발 모델을 ‘전반부 집중 모델’ (front loaded process)이라고 설명한다. 바이오시밀러 개발과 관련된 가장 중요한 시기는 임상시험승인신청(IND)을 하기 이전단계인 개발 전반부이기 때문이다. 동물실험 결과를 비롯한 전임상 분석 자료들이 향후 필요한 절차와 방향을 정하는데 지대한 영향을 미치게 되는 것이다.

■ 그림 1. 바이오시밀러 개발과정 (source : The RPM report)



바이오시밀러 가이드선이 가지는 또 하나의 특징은 임상시험의 단축 가능성을 여러 형태로 열어 두었다는 점이다. 가이드선에 따르면 구조기능 특성연구, 인간 PK/PD 자료, 임상면역원성 평가 등에 기초해 바이오시밀러 제품이 대조제품인 오리지널과 생물학적으로 유사함을 증명하면 별도의 임상시험을 거치지 않고도 시판할 수 있도록 하고 있다. 물론 이러한 과정을 거치고서도 불확실성이 잔존(residual uncertainty)한다면 안전성과 효능을 입증할 수 있는 비교자료가 필요하다고 규정하고 있지만, 그 방법이 임상시험인지 만일 임상시험이 필요한 것이라면 그 종류와 규모를

어떻게 설계 해야 할지 등을 모두 기업과 FDA의 협의사항으로 열어 두고 있어 큰 부담을 덜어주고 있다.

바이오시밀러 가이드선의 또 다른 특징은 FDA의 조기 개입의 중요성을 강조한다는 점이다. 가이드선은 개발 초기단계부터 규제당국과 소통 채널을 열라고 당부하고 있다. 대조제품인 오리지널과 바이오시밀러 제품이 얼마나 유사하다고 자신할 수 있는가, 유사성을 높이기 위해서 어떤 임상설계가 필요하고 어떤 비교자료가 필요한가 등의 질문들이 규제당국과 만나 상의하고 협의할 사항들이다. 따라서 바이오시밀러 허가 과정의 임상시험승인신청(IND) 단계는 기존 오리지널 바이오의약품 개발 과정의 IND와는 완전히 다른 셈이다. 오리지널 바이오의약품을 개발하는 경우 임상시험 승인신청 절차인 IND는 형식적인 질문들과 정형화된 절차인 경우가 대부분인데 반해 바이오시밀러를 개발함에 있어서는 임상시험 허가 절차 이전에 이미 관련 제품에 대한 최대한 많은 정보를 FDA에 제공하는 것이 향후 안정적인 절차를 추진하는데 도움이 되기 때문이다.

미국 FDA는 바이오시밀러 제품에 대해 유럽과 같은 등급 분류절차(class)를 마련하지 않을 것으로 보인다. 미국 FDA 보건정책국장 레이철 서만 박사에 따르면 미국은 아직까지 유럽과 같은 바이오시밀러 제품 등급을 마련할지 여부를 결정하지 못했다고 한다. 등급 분류가 없다는 것은 규제절차가 정형화되지 않고 탄력적이며 제품별로 매우 다양해 질 수 있다는 것을 의미한다. 그래서 기업들로서는 개발 계획의 초기 단계부터 FDA 담당자들과의 협의를 통해 개발 계획을 공유하는 것이 필수적으로 보인다. 현재 미국 FDA는 바이오시밀러를 개발하는 21개 기업과 임상 승인 관련된 협의 중에 있으며, 그 중 9개 제품이 임상시험허가(IND)를 받았다고 밝혔다.

지금도 미국 진출 호기

올해부터 향후 몇 년간 글로벌 제약기업들의 블록버스터 바이오의약품의 특허가 만료되기 때문에 국내 기업들에게도 새로운 기회가 형성될 것으로 전망된다. 특히 일부 선두 기업들의 경우 바이오시밀러 제품에 대한 글로벌 임상까지 마친 경우도 있어 더욱 가속화된 시장 진입을 예상할 수 있다. 사안별로 다를 수 있지만 바이오시밀러의 개발 규모와 비용이 오리지널 제품과 비교해 분명히 가격 경쟁력을 가질 것으로 예상되며, 규제절차에 과학에 근거한 유연성을 보장함으로써 기능과 용법, 편의성이 개선된 제품의 출시도 가능할 것으로 보인다. 바이오시밀러 시장의 형성 이외에도 미국은 현재 '건보개혁'과 '베이비붐 세대의 은퇴'라는 놓칠 수 없는 호재가 형성되고 있다. 건보개혁으로 2014년부터 3,200만 명에 달하는 무보험자가 건강보험 혜택을 보게 되며, 다양한 의료서비스에 대한 접근성이 강화되어 새로운 시장이 형성될 전망이고, 제2차 세계대전 이후에 태어난 총 7,700만 명에 달하는 베이비붐 세대(1946~64년생)가 향후 20년간 하루에 10,000명씩 은퇴를 하는 '노인시대의 서막'이 열리고 있다. 이들은 미국의 교육, 주거, 경제정책의 근간을 형성해 온 '노후가 준비된 은퇴자들'로서, 향후 의료서비스와 보건산업 제품의 두터운 소비층을 형성할 것으로 보인다. 기업이 세계 시장에서 자사 브랜드를 알리고 수출실적을 확대할 수 있는 가장 효과적인 방법은 미국시장에서 좋은 평가를 이끌어내는 것이다. 미국 시장은 까다로운 규제장벽과 치열한 경쟁 탓에 낮은 가격과 높은 효능을 갖는 제품과 기술만이 살아남을 수 있는 구조다. 따라서 미국에서의 성공은 전세제로 확산되는 효과적인 글로벌 시장의 보증수표다. 미국 시장 진출은 의약품 산업의 수출산업화 전환을 목표하고 있는 우리 산업계의 갈 길이며, 바이오시밀러 시장의 출범은 우리 산업계에 진출을 독려하는 신호탄이다. ■

김치 유산균으로 발효시킨 쌀 음료로 세계시장 도전

Ecosystem Design Technology로 인간 장수와 건강한 삶의 균형을 추구하는 회사

GH(Goods of Health)마크 인증 사업은 국민건강과 밀접한 관련이 있는 식품, 의약품, 화장품, 의료기기 등 보건산업 제품의 안전성, 우수성, 신뢰성에 대하여 한국보건산업진흥원이 인증하는 사업이다. (편집자 주)

글_ 한국보건산업진흥원 기술사업화센터 장혜란 연구원

세계가 인정한 ‘슈퍼 푸드’ 김치에서 유산균을 추출하고 제품화하여 그 효과를 국립대학병원의 임상실험에서 입증한 바이오 회사가 있다. 특히 아토피, 소화기암, 변비, 알레르기과 같은 만성질환의 개선에 도움이 된다는 사실로 최근 각종 매스컴에서 뉴스화되었다.

(주)프로바이오틱스의 ‘먹고 마시고 바르고 행복한’ 제품에 들어있는 토종 김치유산균 락토바실러스 사케이 프로바이오65가 바로 그것이다. 국내 특허 21건을 비롯, 해외 특허 5건, 신규 미생물 자원으로 국제 학술지 보고실적 세계 Top 10에 속하는 연구실적을 갖춘 (주)프로바이오틱스는 김치유산균으로 발효시킨 쌀음료를 통해 최근 GH를 획득했다.

Pro Bionic®
프로바이오틱스

유기농 쌀을 김치유산균으로 직접 발효시킨 음료 ‘프로바이오65스마트’

미국의 권위 있는 건강전문지 「Health」誌는 세계 최고의 5대 건강식품으로 한국의 김치를 비롯해 일본의 콩요리, 스페인 올리브오일, 인도의 렌틸콩, 그

GH마크 인증을 받은 ‘프로바이오65스마트’





(주)프로바이오틱의 공장 전경과 생산과정

리스의 요구르트를 선정했다. 요구르트와 낫토, 김치는 유산균을 이용한 전통의 발효식품으로 노화방지와 질병 예방에 효과적인 장수식품이다. 각종 유해한 환경으로 장 건강에 심각한 위험을 받고 있는 현대인들이 유산균에 주목해야 하는 이유중 하나는 바로 육류섭취가 많은 식습관으로 인하여 대장암의 발생빈도가 점점 증가하고 있기 때문이다.

유산균은 우리 몸에 유익한 장내 세균으로, 병원성 세균을 억제하여 장염을 예방할 수 있고 장 기능을 정상화하여 변 배출을 쉽게 해준다. 그리고 장 점막의 면역 시스템을 정상화하여 우리 몸을 튼튼하게 해줄 수 있다. (주)프로바이오틱(대표 박용하)의 식물성 유산균 음료인 프로바이오65스마트는 유기농 우리 쌀을 김치유산균으로 직접 발효한 제품으로 일반적인 동물성 유산균보다 장속에서 생존할 확률이 더 높다고 한다.

이 제품에 포함된 락토바실러스 사케이 프로바이오65는 2004년 우리나라 전통음식인 잘 발효된 김치에서 분리한 유산균으로, 항균·면역조절을 돕는 것으로 밝혀졌으며, 국립대학병원의 연구진과 산학공동 연구를 통하여 아토피 질환 치료에도 효능이 있다는 것이 입증되었다. 따라서, 부작용이 없는 천연면역조절제인 김치 유산균을 이용하여 기존의 아토피 치료약물의 대체제 개발 가능성을 열어주게 되었다. 더불어 유산균 종균 소비국에서 보유국으로 대한민국의 위상을 한 단계 업그레이드 시킬 수 있는 계기가 되리라 생각한다. ■



프로바이오틱은?

(주)프로바이오틱은 먹고 바르는 식물성 유산균 제품을 생산을 주력으로 하고 있는 기업으로 식물성유산균을 이용한 기업용 김치스타터를 세계에서 가장 많이 공급하고 있으며, 최근 피부아토피 치료효능에 관하여 임상 3상이 완료된 기능성 식물성유산균 개발을 완료하였다.

‘식물성유산균을 인간의 무병장수 솔루션으로 이용한 새로운 웰빙형 라이프 스타일의 창조’라는 비전을 가지고, 이를 위하여 대덕연구단지에 위치한 기술연구소에서는 미생물학, 분자생물학, 생명공학을 기반으로 Ecosystem Design Technology라는 핵심기술을 개발하고 인간의 무병장수와 지구 생태계의 건강한 삶의 균형을 추구하는 다양한 연구 프로젝트를 진행하고 있다.

이러한 연구를 기반으로 인간과 동물의 복지향상 및 환경복원과 바이오에너지 생산에 기여하는 다양한 제품을 연구개발하고 있으며 국내외 많은 벤처기업, 제약회사, 식품회사, 화장품회사, 의사, 학자들에게 분석 기술지원과 특허 미생물 패키지 상품을 제공하고 있다.

미생물 분자생태 분야의 국가지정연구실(NRL), 국가지정첨단기술기업, 국가지정기술혁신기업(INNO-BIZ)으로 지정된 (주)프로바이오틱이 탄탄한 연구능력과 기술력을 바탕으로 바이오계의 선도적인 글로벌 기업으로 성장하기를 기대해본다.

※ 회사 홈페이지 : www.probiotic.com

두피세포 조직활성화와 모근 영양공급으로 모발수 증가 효과

개인용 헬멧형 탈모치료 의료기기

보건신기술 인증 NET마크(New Excellent Technology)는 보건의료기술진흥법에 의하여 의약품, 화장품, 의료기기, 식품 등의 분야에서 국내 또는 세계 최초로 개발된 우수 보건신기술을 발굴하여 국내외 기술이전 및 사업화 촉진 지원을 함으로써, 국내기업의 국제경쟁력 강화 및 국내 보건의료산업의 발전을 도모하기 위하여 한국보건산업진흥원이 보건복지부로부터 위임받아 인증하는 사업이다. NET마크를 취득한 기술은 연구개발사업 지원과 인센티브의 혜택이 주어진다. (편집자 주)

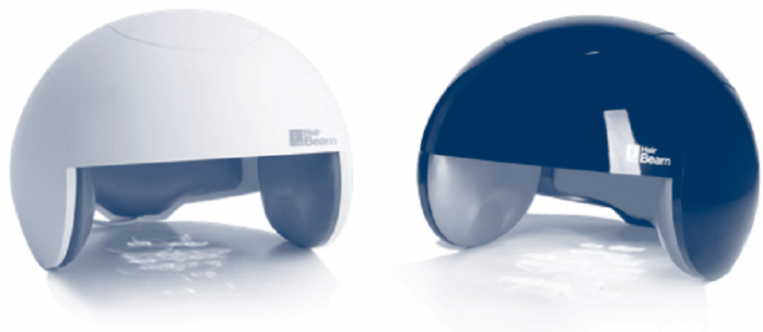
글_ 한국보건산업진흥원 기술사업화센터 배정환 연구원

중장년층 남성의 최대 고민인 '탈모'가 출산 및 스트레스로 인한 여성탈모로 확대되다가, 최근에는 청소년 탈모까지 사회적 이슈로 부상하였다. 이처럼 탈모인구의 급속한 증가와 연령층이 점점 낮아지면서 탈모, 두피시장 역시 변화하고 진화하고 있다. 다양한 탈모관련 제품들이 시중에 쏟아지고 그 실효성에 대한 논란이 일고 있는 가운데 헬멧 모양의 독특한 디자인과 탈모치료 효과로 주목 받는 제품이 있다.

오아제 헤어빔은 식약청 KFDA 허가, 유럽 메디칼 CE, NET 보건신기술 인증, 굿디자인 등을 획득하였고, 미국 FDA와 중국 SFDA 인증을 받기 위해 심사 중이다.

임상시험, NET 인증을 통해 효과 입증

오아제 헤어빔은 국내 식약청에서 임상기관으로 지정된 분당 서울대학교병원과 경북대학교병원에서 안드로겐탈모증 환자 중 헤어빔 사용자와 비사용자



를 대상으로 24주간(6개월) 임상시험을 진행했다. 그 결과 비사용자는 1cm² 당 0.25개의 모발 개수 증가를 보인 반면, 헤어빔 사용자는 1cm²당 16.5개의 모발 개수가 증가하여 그 효과를 입증 받았다.

또한 이와 관련된 논문이 대한모발학회, 미국 레이저의학회 연례학술대회, 세계모발이식학회에서 발표되었다.

지난 2011년 6월에는 '헬멧을 이용한 두피활성화를 위한 다중 LED/LD 광원의 이용기술'로 NET 보건신기술 인증을 획득했다. 머리 굴곡에 따라 레이저가 조사 되면 두피에 정확히 전달되도록 설계된 헬멧형 디자인과 누구나 집에서 편리하게 사용가능하다는 점이 탈모치료의 새로운 영역을 개척했다는 평가를 받았다.

두피 전체에 고른 레이저 조사, 반영구적인 제품으로 경제성 탁월

오아제 헤어빔의 원리는 미국 FDA에서 탈모치료 효과로 승인된 저출력레이저(LLLT:Low Level Laser Therapy)이다. 저출력레이저는 두피세포 조직을 활성화시키고 힘이 없던 모근에 영양을 공급하고 이로 인해 두피 내 모세혈관이 확장되며 모낭생성이 촉진된다. 헤어빔을 꾸준히 사용하게 되면 모발 수 증가와 모발의 굵기가 강화되며 발모촉진, 탈모치료에 효과를 볼 수 있다.

헬멧을 쓰듯이 오아제 헤어빔을 머리에 쓰고 있으면 69개의 저출력레이저가 두피 전체에 골고루 조사되므로 머리 전체를 치료할 수 있으며, 개인별 차이와 두피자극의 효율성을 고려한 3가지 파장을 사용함으로써 그 효과를 증대시켰다.

Laser 발전기술과 정전기 방지기술을 통하여 기존제품들의 단일 파장, 10개 미만의 모듈과는 차별성을 가지게 되었다. 개발기술은 3파장의 레이저, LED 모듈이 총 69개이며, 진동모드가 추가되어 모근 마사지 효과가 모발성장 촉진에 도움이 된다. ■

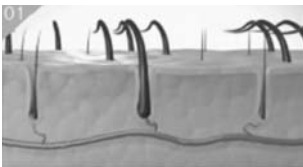
원테크놀로지(주)는?

원테크놀로지(주)는 1999년 설립된 레이저 의료기기 전문기업으로, 우수한 기술력과 최고의 품질, 신속한 사후관리 시스템으로 고객만족을 최우선으로 하고 있다. 유럽 CE, 중국 SFDA, 미국 FDA 인증 등을 획득 또는 추진하고 있으며, 북미·유럽·아시아 등에 수출하고 있는 글로벌 기업이다.

원테크놀로지(주)는 국내는 물론 미국, 중국, 일본, 호주 등 세계 37개국에 오아제 헤어빔을 수출하고 있으며 대규모 해외 전시회에 참가하였다. 지난 10월 터키에서 개최된 '세빛 유라시아 2011'에서는 현지 공영방송을 비롯한 8개의 매체에서 취재하는 등 해외시장에서도 오아제 헤어빔의 아이디어와 기술력 등에 대해 호평을 받았으며, 올해에도 해외 18개, 국내 19개의 전시회에 참가하여 오아제 기술을 세계에 알리는 기회로 삼을 계획이다.



▶ 탈모현상



1. 모발이 가늘어지고 탈락되는 모발이 증가

▶ 두피세포 조직의 활성화, 모근에 영양공급



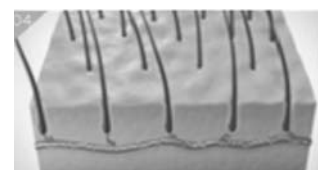
1. 레이저 빛이 두피 전체에 직접전달

▶ 모근에 충분한 영양공급



1. 모세혈관 확장하고 혈류량, 산소량 증가
2. 식세포 작용 활성화
3. 모낭생성 촉진

▶ 탈모 치료



1. 모발 수 증가 및 굵기 강화



새우젓 저장, 가공, 포장 등 완제품 생산 시스템 갖춰

종합저온저장시설 생산시설로 HACCP 지정 받아



글_ 한국보건산업진흥원 HACCP지원사업단

1,000여개의 섬으로 구성된 전남 신안군은 어족자원이 풍부하고 세계적으로 유명한 게르마늄 등 각종 미네랄 성분을 함유한 광활한 갯벌을 보유하고 있다.

이 신안해역은 전국 새우젓의 90%이상을 생산하는 젓새우의 보고이다. 이러한 신안에서 새우젓 생산 어업인이 주축이 되어 설립한 어업회사법인 신안새우젓(주)(대표 박봉언)은 이 지역에서 생산된 젓새우를 천일염(특염)으로 가공, 용기에 저온 숙성하여 품질 좋은 '신안새우젓'을 탄생시켰다.

'09년 12월에 설립한 신안새우젓(주)은 '11년 4월 신안군수 등 300여명이 참여한 가운데 새우젓 저장, 가공, 포장 등 완제품 생산 시스템을 두루 갖춘 종합저온저장시설을 준공했으며,





'12년 2월 식품의약품안전청으로부터 식품위해요소중점관리기준(HACCP)적용업소 지정을 받아내는 쾌거를 얻었다.

최근 젓갈류에서 식용으로 쓸 수 없는 중국산 저금 소금을 사용하고 비위생적인 관리시스템으로 녹슨물이 검출되는 등 젓갈을 만든 업체조차도 역겨워 할 정도로 위생상태가 엉망인 젓갈류가 유통되고 있다.

이에 반해 신안새우젓(주)은 △원료관리(신선도를 유지하기 위해 어획한 새우를 즉시 국내산 질 좋은 신안 천일염으로 절임) △숙성(항도 용기에 옮겨 실시간 온도 조절 시스템을 적용한 첨단 냉장 저온 숙성고에서 최상의 조건으로 약 60일간 숙성. 또한 철저한 염도관리로 맛의 표준화 유지) △이물제거(숙성된 새우젓을 새우젓 가공 전문 인력을 투입하여 수작업으로 이물질을 선별하여 제거) △자외선살균(선별 완료된 새우젓을 저온 자외선 살균) △금속검출기(최종 금속 이물 제거를 위하여 금속검출기를 통과하여 금속류 제거) △포장(제품포장 작업 전에 용기 세척 및 이물질 검사 과정을 거친 후 보관성이 뛰어나 용기에 계근하여 포장)의 공정을 거친다.

이와 같은 공정을 통하여 보다 위생적이고 안전한 새우젓을 생산하고 있는 신안새우젓(주)은 국내 첫 토 용기 숙성으로 차별화하고 30년 이상 새우젓 전문 경력자에 의한 생산으로 제품 규격 기준을 준수하여 품질 경쟁력을 확보하였으며 해협(HACCP)지정을 통하여 위생적인 제품을 생산할 수 있는 3박자를 갖추었다.

이러한 여건 속에 신안새우젓(주)은 폭넓은 시장을 개척, 매출의 상승이 기대된다고 밝히고 금년 매출 목표액 20억원 달성을 위하여 새우젓 선별작업에 구슬땀을 흘리고 있다고 말했다. 한편 신안군은 향아리 숙성용기 등 설비를 현대화 하고 수출 등 마케팅 분야에도 지원을 강화하여 신안새우젓(주)은 조기에 경영안정을 기할 수 있도록 사업비를 지원할 계획이라고 밝혔다. ■

신안새우젓 제조공정원료투입과정



① 원료투입과정

용기숙성실에 보관된 숙성된 새우젓을 가공동으로 투입시킨다. 이 과정에서 새우젓의 1차 검품 과정이 실시된다.



② 원재료의 1차 검품과정

1차 검품과정이 끝난 새우젓은 컨베이어에 올려 이물질 선별실로 투입 시킨다.



③ 이물질선별 과정

이물질 선별실에 투입된 새우젓은 새우젓 가공전문인력을 투입하여 전처리 선별하여 이물질을 완벽 제거한다.



④ 자외선 살균 소독 과정

이물질 제거가 완료된 새우젓을 자외선 살균 소독기에 투입시켜 자외선 살균공정을 실시한다.



⑤ 용기 계근 및 세척 과정

이물질 제거와 자외선 살균공정이 완료된 새우젓을 다시 한번 이물질 선별을 실시 한 후 용기에 담아 계근하여 밀봉 한 후 용기 외부 세척을 실시한다.



⑥ 금속검출과정

용기세척 후 금속검출기에 투입시켜 금속검출을 실시한다.



⑦ 수축포장과정

금속검출이 마무리 된 제품을 제품별 용량별로 수축포장을 한다.



⑧ 박스포장 과정

수축포장이 마무리 된 제품을 제품별 용량별로 포장 한다.



⑨ 완제품 보관실 입고

외부포장이 완료된 신안어담 새우젓은 완제품실로 옮겨져 -5℃ ~ 에서 출고시까지 보관 한다.

News Brief 및 주요 행사

제1회 보건산업정책포럼 성황리에 개최

외국인환자 유치 신흥 전략국가 환자 유치 전략 주제로



진흥원이 외국인 환자 유치 신흥시장으로 떠오른 중동과 아세안 지역 환자 유치를 위한 준비전략을 주제로 포럼을 개최했다.

한국보건산업진흥원은 3월 29일(목) 서울 카톨릭대학교 의학연구소에서 'Global Healthcare, 신흥시장 개척을 위한 준비'라는 주제로 「제1회 보건산업정책포럼」을 개최했다.

이번 포럼은 급부상하고 있는 신흥전략국가(중동, ASEAN)의 보건으로 수요 및 한국과의 보건의료협력 증대로 인해 신흥시장 환자유치를 위한 병원의 준비와 역할이 중요한 이슈로 대두된데 따른 것이다.

포럼에서는 △외국인환자 유치시장의 동향 및 전망(진흥원 국제의료개발팀 한동우 팀장) △신흥전략국가 보건으로 수요 및 한국과의 보건의료협력 추진 현황(진흥원 국제의료정보팀 김진아 팀장) △중동국가 환자 진료경험(서울대학교병원 정은희 실장) △해외환자유치사업 제도 개선 및 주요방향(진흥원 국제협력사업단 김기성 단장) 등을 주제로 다뤘으며 △신흥전략국가 환자유치를 위한 병원의 준비와 역할을 주제로 삼성서울병원, 서울아산병원 부산 좋은강안병원, 세종병원, 화순 전남대병원의 대외협력실장 및 국제진료센터장 등이 참석하여 패널토론을 벌였다. 특히, 이번 포럼은 주요 국가별 맞춤형 해외환자 유치전략이 소개돼 큰 관심을 받았다. 미국·일본·중국·러시아·중동·카자흐스탄 등의 의료수요와 유치전략이 제시되어 의료기관 등 참석자들의 질문 등이 패널 토론에서 깊이 있게 논의됐다.

제약산업특성화대학원 지원사업 공고

제약산업 글로벌화 담당할 인재 양성



보건복지부와 진흥원은 '제약산업특성화대학원' 지원 사업에 참여할 국내 대학을 오는 4월 13일(금)까지 모집한다. 이 사업은 국내 제약기업이 혁신적 신약 개발을 통해 글로벌 시장으로 진출하는데 필요로 하는 전문 인력을 체계적으로 육성하기 위한 것으로, 약학·의학·경영·법학 등 다학제간 융합 지식과 실무 경험 등을 갖춘 석사급 인재를 교육시키는 제약산업학과 대학원 과정 설치를 지원한다.

복지부는 우선 '12년에는 2개 대학(수도권 1, 비수도권 1)을 선정하고, 선정된 대학은 '12년 2학기부터 대학별 연간 각 30명 내외의 인력을 선발할 계획이다. 선정된 대학에 대해서는 '15년까지 매년 재정지원('12년 2학기 대학별 3억원 내외)이 이루어지며, 지원금은 장학금, 해외강사 초빙비, 국내외 인턴십 프로그램 운영비 등에 사용되고, 내년에 사업평가를 통해 대학원을 추가로 선정해 나갈 예정이다.

대학 선정평가기준은 제약기업이 요구하는 인재 양성을 위해 산업체 수요에 맞는 교과과정 설계에 주안점이 두어지며, 학제간 융합형 교과과정 설계, 산학연 연구협력 시스템 도입, 국내외 인턴십 실시 등에서 우월한 제안을 하는 대학을 선정할 계획이다.

그리고, 선정된 대학이 제약 기업과 연계해 기업 맞춤형 커리큘럼 운영, 졸업생 해당 기업 취업이 보장되는 '계약학과' 방식으로 발전해 나가도록 유도해 나갈 예정이다.

대학 선정을 위해 사업계획서 접수(4.13 마감), 제약기업이 주도적으로 참여하는 평가(5월초)가 진행되며, 선정 대학을 통해 올해 2학기(9월~)부터 대학원 학위과정 운영이 진행될 예정이다.

※ 문의 : 진흥원 제약산업팀 김보람 연구원 ☎(043)713-8814

美 FDA 위생점검 대응 맞춤형 설명회 개최

대전서 실사 대상 식품업체 대상으로



진흥원은 3월 21일(수) HACCP지원사업단 교육장(대전 소재)에서 미국 식품의약품안전청(US Food & Drug Administration, 이하 FDA)의 2012년 실사 대상 식품업체를 위해 「미국 식품안전현대화법(Food Safety Modernization Act, 이하 FSMA) 시행에 따른 위생점검 대응」 관련 설명회를 개최했다.

이번 설명회는 3월 6일(화)에 이어 두 번째 개최되는 것으로, FSMA의 주요내용 및 국내 식품업체에 미치는 영향과 저산성통조림제품 및 산성 화식품 등 FDA의 위생점검 해당 항목에 대한 구체적인 설명과 실시시 국내 업체의 대비사항 등에 대한 정보를 제공했다.

FSMA는 1930년 이후 처음 이루어진 미국의 식품안전시스템 개혁으로 지난 2011년 1월부터 시행되었으며, 오바마 정부의 식품안전 확보에 대한 확고한 의지를 보여주는 제도이다.

FSMA에 따르면 미국으로 식품을 수출하는 모든 해외 제조시설은 FDA의 현장 실사를 받아야 하며, 실사를 거부할 경우 수입금지 조치 대상이 될 수 있다. 또한 최초 실사 후 재실사에 발생하는 비용은 해당 업체에게 부담시키는 내용도 포함되어 있다.

FDA는 작년 한해 20,000개소 이상의 미국 내 제조시설에 대한 위생점검 및 600개소 이상의 해외 시설에 대한 실사를 수행하였고, 향후 5년간 2배씩 해외실사를 증가할 계획이다.

진흥원 식품산업정책팀 이종근 팀장은 “이번 설명회를 통해 올해 FDA의 현지실사가 예정된 국내 식품업체가 효과적으로 대응하는 방법을 찾을 수 있을 것으로 기대한다”며 “우리 기업의 식품안전 관리 역량 강화와 함께 미국 등으로의 해외수출 증진에도 기여할 것”이라고 밝혔다.

스마트폰으로 고령친화 우수제품 검색하세요

고령친화산업정보은행 모바일 웹 오픈



〈고령친화산업정보은행〉

〈고령친화산업정보은행 모바일웹〉

이제 스마트폰을 통해 고령친화 우수제품을 검색하는 것은 물론 온라인을 통한 우수제품 지정신청도 한층 쉬워진다.

진흥원은 고령친화산업정보은행을 확대 구축하는 것은 물론, 스마트 시대에 맞춰 모바일웹(<http://m.esenior.or.kr>)을 오픈했다.

고령친화산업정보은행에서는 고령친화산업 관련 정책제도, 산업시장, 통계자료, 연구내용 등 기존 정보는 물론 다양한 정보와 편의기능이 추가됐다. 특히 해외시장 진출을 위한 수출지원정보를 제공하고, 사용성평가시스템을 신규구축하여 고령친화제품 품질개선의 기초자료로 활용할 수 있도록 했다.

또한 고령친화우수제품 신청인이 고령친화산업정보은행(www.esenior.or.kr, esenior.khidi.or.kr)에서 온라인으로 신청할 수 있도록 개발하고, 신청서의 기재사항을 잘못 적어 수정하는 과정에서 등록처리가 늦어지는 등의 불편을 없애 편리성을 제공하고 있다고 밝혔다.

고령친화산업정보은행 모바일웹은 고령친화우수제품(휠체어 등 16개 품목)의 제품사진, 기본사양, 기능용도, 사용방법, A/S, 연락처 등의 정보를 필요로 하는 고령자와 산업체들이 스마트기기 환경에서 보다 쉽게 관련 정보를 찾아 볼 수 있도록 개설했다.

진흥원 고령친화산업지원센터 유재성 센터장은 “향후 모바일웹에 고령친화산업 관련 유용한 정보제공을 실시간으로 업데이트하고, 다양한 콘텐츠와 편의기능을 추가해 정보 접근성을 확대시켜 나갈 계획”이라고 밝혔다. □

하남성위생청과 국내병원진출 협력프로젝트 추진



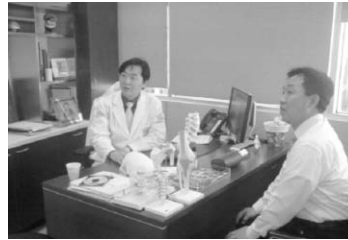
윤주한 진흥원 중국지사는 최근 중국 하남성 위생청과 국내병원진출 협력 프로젝트 추진에 대해 협의했다.

하남성 위생청은 하남성의 의료서비스산업의 수준제고와

활성화를 위해 2012년부터 적극적 외자병원 합작프로젝트 추진을 계획하고 있다.

이에 대응하여 중국지사는 2011년 11월부터 하남성 위생청과 협의를 통해 국내의료기관 하남성 진출 시 위생당국의 지원사항, 하남성-한국 보건의료 교류방안 등에 대해 논의하고 금년 5월 중 국내의료기관의 하남성 진출을 위한 로드쇼 개최를 협의 중에 있다.

자생한방병원, 교회서 무료진료



자생한방병원(대표원장 윤제필)은 3월 11일(일) 플러튼분원에서 지난달에 이어 오렌지카운티 나침반교회와 늘푸른선교교회 교인들을 대상으로 무료 진료행사를 진행했

다.

이날 무료 진료를 통해 모두 40여명의 교인들이 X-레이 검사를 포함한 검진과 치료를 받았으며 처방약을 제공받기도 했다.

윤제필 대표원장은 본 행사와 관련하여 “작은 사랑이지만 나눔을 실천하는 자세로 이번 행사를 계획하게 되었다”며 “자생한방병원은 오렌지카운티 교회협의회 제일장로교회를 시작으로 매월 ‘자생봉사일’을 정하여행사를 지속적으로 실천할 예정이며, 추후 LA를 포함 타지역으로도 확산할 계획”이라고 말했다.

남미 덴탈제품 유통기업 초청 세미나 개최



진흥원 미국지사는 3월 13일(화) 펜실바니아에서 덴탈 제조기업 메타바이오메드와 공동으로 치과용 제품 남미 유통기업 CEO 초청 세미나를 개최했다.

세미나에는 멕시코, 칠레, 브라질, 볼리비아 등 남미 주요 10개국의 치과 재료 및 기기 유통기업 CEO급 임원 25명이 참가했다. 메타바이오메드는 자사의 제품 소개와 경쟁력을 홍보하고, 진흥원은 한국 HT산업 경쟁력 및 치과기기의 우수성에 대해 소개했으며, 한국 보건산업의 남미시장 진출 기회에 대한 지속적 협력 방안을 논의했다.

진흥원 미국지사는 오는 5월까지 라틴 아메리카 7개 주요국(멕시코, 브라질, 아르헨티나, 칠레, 콜롬비아, 페루, 베네수엘라)에 대한 의약품, 의료기기 시장 및 제도조사와 한국 제품과 기술의 수출 실태조사를 진행한다.

싱가포르서 해외 바이어들에게 오송첨단복합단지 소개



장경원 진흥원 싱가포르지사는 3월 20일(화) 싱가포르 마리나베이 샌즈에서 열린 바이오 파마 아시아 컨벤션 2012(BioPharma Asia Convention 2012)에서 한국

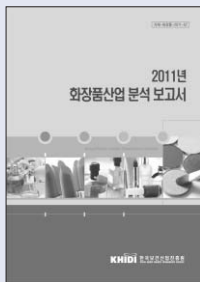
바이오의료산업의 혁신 사례로서 오송첨단복합단지에 대해 소개하는 자리를 가졌다.

바이오 파마는 매년 싱가포르에서 열리는 제약, 바이오 컨퍼런스로서 동남아시아에서 열리는 컨퍼런스 중에 가장 큰 규모이다. 또한 다국적 제약사, 핵심 기술을 보유한 바이오텍 기업들이 한자리에 모이는 행사로서, 많은 이들이 주목하는 행사이기도 하다.

이번 행사에서 장경원 지사장은 한국의 바이오의료 산업을 지원하기 위한 한국 정부의 노력에 대해 설명했다. 또한 오송첨단복합단지를 대표적인 예시로 신약 개발을 위한 한국의 시설 인프라 및 정부의 지원에 대해 다국적 제약사 및 해외 바이어들에게 소개하는 자리를 가졌다. □

■ 2011년 화장품산업 분석 보고서

○ 저자 : 임달오, 박종숙, 황순옥, 민경민, 채여진



Datamonitor의 자료를 이용하여 우리나라 화장품 유형 위주로 지역별 세계화장품 시장규모 및 국가별 화장품 시장 규모 등을 조사했다. 또 국내 화장품 시장규모의 추이 변화를 조사했다.

■ KHIDI 보건산업 Brief Vol. 11, 12, 13, 14, 15

○ 저자 : 신유원, 임달오, 김지수, 우희동, 박종숙



산업연관표로 본 보건산업의 경제구조, 한국인의 고령화 특성 분석, 해외 4개국 보건의료 및 의료수가 현황, 미국 식품안전현대화법(FSMA) 및 국내 식품업체 대응, 국내의 항노화 스킨케어 시장 동향 등으로 구성.

■ 2011년 고령친화산업 육성 사업

○ 저자 : 유재성, 김기향, 박태선, 이경신, 진영란, 홍은정



2011년도 진행된 고령친화산업육성사업의 추진 배경과 내용, 실적 등의 내용을 종합한 보고서이다. 고령친화산업 육성 정책 발굴, 고령친화 우수제품 지정제도 운영 등의 목차로 구성.

■ 2011년도 보건산업 연구개발 실태 조사·분석

○ 저자 : 임달오, 서건석, 천기선, 홍아름, 한인영



KISTEP의 우리나라의 연구개발활동 현황자료를 활용, 보건산업 분야에 해당하는 산업분류만을 추출하여 데이터를 가공·분석했다. 금융감독원 전자공시시스템과 NICE 등의 KISVALUE III를 활용했다.

■ 2011 KHIDI 보건산업통계집

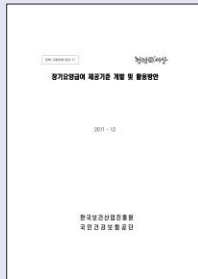
○ 저자 : 임달오, 김지영, 김수범, 박종숙, 서건석, 신유원, 유선주, 정명진, 김길홍, 윤소영, 채여진, 홍아름



의약품, 의료기기, 화장품, 식품, 의료서비스산업 등의 국내시장 및 세계시장 규모와 함께 경영성과 등의 각종 통계를 총괄적으로 조망해보았다.

■ 장기요양급여 제공기준 개발 및 활용방안

○ 저자 : 진영란, 이효영, 김 욱, 성혜영, 소은선, 김도현



우리나라 장기요양보험 급여 프로그램 관련 법제도, 서비스 현황을 조사·분석하고, 외국의 장기요양보험 급여 프로그램 관련 법제도, 서비스 현황을 조사 분석했다. 또한 관련전문가 간 심층토론을 거쳤다.

醫
西

الطب

rememdium

медицина

"Emerging Markets for Medical Tourism & Overseas Hospital Expansion Business"
: strategies to meet the needs of the Middle East, Russia, CIS and Asia"

MEDICAL KOREA 2012

The 3rd Global Healthcare & Medical Tourism Conference 메디컬 코리아 2012, "제 3회 글로벌 헬스케어 & 의료관광 컨퍼런스"

April 17(Tue)~19(Thu), 2012 COEX, Korea

Hosted by



MINISTRY OF
HEALTH & WELFARE

Organized by



MCST
Ministry of Culture, Sports and Tourism

KHIDI
Korea Health Industry
Development Institute

Special Sponsor



KOREA
TOURISM
ORGANIZATION

KIMA
Korea International
Medical Association



Health Insurance
Review & Assessment Service



Secretariat

Medical Korea 2012 The 3rd Global Healthcare & Medical Tourism Conference Tel : +82 - 43 - 713 - 8240 Fax : +82 - 43 - 713 - 8906