

Global Goings-on

말라리아와의 결사항전

A Fight to the Death

- ▶ 마침내 과학의 힘으로 말라리아를 완전 퇴치 할 수 있는 길이 보여
- ▶ 약 5천년 간 사람들은 말라리아에 감염되어 왔으며 말라리아가 모기에 의해 감염된다는 사실을 과학자들이 발견한지 백 년이 지난 지금도 매년 약 8십만 명의 사람들이 말라리아로 사망하며 이중 대다수가 어린이
 - 반가운 소식은 이제는 상당한 수의 말라리아를 퇴치하는 도구들이 있다는 것 – 말라리아 퇴치를 위한 신약, 혁신적 백신, 모기가 침범하지 못하도록 하는 전통적인 방법들
 - 말라리아와의 전쟁에서의 승리는 앞으로 도 수십 년이 더 걸릴 것이며 현재의 열정이 꺼지지 않아야만 할 것
 - 하지만 올해 들어 이제 말라리아 “완전 퇴치”는 구호만이 아닌 실질적으로 가능한 목표가 돼
- ▶ 각 나라 수상, 가요계의 스타, 열렬한 활동가, 돈 많은 게이츠 재단과 같은 여러 개인과 단

체들이 말라리아 퇴치에 동참해 후원금이 지난 5년 새 다섯 배로 늘어나

- 말라리아 기초연구에서의 진보와 함께 무료 해충방지 모기장과 아르테미시닌 치료법도 성공적으로 보급되어 이로 인해 말라리아 퇴치 활동이 효과적으로 전개된 곳에서는 말라리아로 인한 사망률이 급격히 떨어져
- 잠비아에서는 말라리아 사망률이 60% 감소했으며 르완다와 잔지바르에서는 아동 사망률이 반으로 줄어들어

- ▶ 말라리아를 퇴치하는데 지구상의 모든 해충을 다 죽일 수 있을 정도의 신통한 약은 필요치 않아
- 관건은 말라리아 감염률을 낮추어 말라리아가 1명 이하에게로 감염되다가 마침내 완전히 사라지도록 하는 것
- 기술적으로 잘 사용된다면 말라리아 해충을 공격할 수 있는 방법은 모두 필요해
- 그러나 마지막 일격을 가하기 위해선 여전히 새로운 무기가 있어야
- 올해(2011년) 초까지 전 세계적으로 말라리아를 퇴치할 수 있는 도구들에 대한 정

보를 수집하는 국제과학집단인 malERA(말라리아 퇴치 연구 아젠다)와 말라리아 퇴치가 가능한 나라들에 실용적인 정보를 제공하는 MEG(말라리아 퇴치그룹)는 말라리아 퇴치 계획을 완성할 전망

▶ 말라리아 해충은 막강한 적

- 말라리아는 감염된 모기가 사람을 물 때 소수의 말라리아 해충이 사람의 피부로 침입하면서 시작돼
- 피부에 침입한 해충은 간으로 들어가 얼마간 잠적해 있으면서 수십만으로 수가 늘어날 때까지 엄청난 속도로 번식해
- 그 후 변형되어 적혈구를 감염
- 적혈구에서 해충들은 헤모글로빈(혈색소)을 섭취하며 더 많이 번식하고 주기적으로 다른 적혈구로 넘어가 이들을 감염시킴
- 곧 감염된 사람은 수십억의 해충을 품게 되고 말라리아 증상이 나타나기 시작함.
- 이 때 한 적혈구에서 다른 적혈구로 넘어갈 때마다 감염된 적혈구에서 노폐물이 발산되어 고열을 일으킴.
- 최종적으로 이 해충은 모기가 감염된 사람을 물 때 다시 모기에게로 돌아가서는 다른 사람들을 감염시켜

▶ 말라리아 해충은 각 단계마다 숙주의 세포 내에 잠적하거나 모습을 드러내더라도 표면의 단백질 구성이 항상 변하기 때문에 우리 몸의 면역시스템이 이를 찾아내기가 쉽지 않아

▶ 말라리아 해충과 말라리아 저항 약이 어떻게 작용하는지에 대한 이해가 점점 깊어지면서 과학이 말라리아 퇴치에 효과를 발하고 있어

▶ 새로운 백신 제조법도 효과를 발하고 있어

- 해충의 표면 단백질을 떼어 내어 이를 다른 단백질과 섞음으로써 면역시스템에게 무엇을 찾아 파괴해야 하는지를 가르칠 수 있는 백신을 제조할 수 있게 돼
- 이 경우 조금이라도 효과가 있는 백신은 크게 유용해
- 올해 심각한 말라리아 발병을 50%까지 감소시키는데 성공적이었던 RTS,S라 불리는 백신이 완성될 예정

▶ 내년에 malERA는 획기적인 “전염방지”백신을 밀어붙일 계획

- 다른 백신들과는 달리 이 백신은 백신을 맞는 사람을 보호하기 위한 것이 아니라 해충이 환자에게서 다른 사람들에게로 전염되는 것을 막는 백신
- 백신을 맞는 것은 사람이지만 실제로 백신이 작용하는 곳은 모기의 내장
- 사람을 문 모기는 거의 날아다니는 사람의 “핏방울”과 다를 바 없어
- 사람의 면역활동은 피가 다 소화되기 전까지 수 시간 지속될 수 있어
- 바로 이 때가 말라리아 해충이 가장 저항력이 낮을 때
- 피가 모기의 내장으로 들어가면 해충들은 재빨리 생식체(gametes)로 변형해 잠적해

있던 장소에서 나와 짹짓기를 시도

- 이 후 해충의 자손들은 모기의 침샘으로 이동해 다음 희생자를 감염시킴.

중 동

▶ 사람에게 생식체의 단백질에 저항하는 백신을 주입하면 여전히 활동력이 있는 면역 에이전트가 모기가 그 사람에게서 뺏아들인 피 속에 있다가 해충들이 짹짓기를 위해 잡적해 있던 곳에서 나오면 바로 파괴할 수 있어

- 마치 생식체들이 죽음의 바다로 뛰어드는 꼴이라고 카터 교수는 말해

▶ 이런 백신은 공동체에서 특히 효과적

- 충분한 수의 사람들이 백신을 맞게 되면 해충을 물고 다닐 모기의 수는 점점 줄어들게 돼
- 결국 충분한 노력과 다양한 말라리아 무기들의 도움으로 말라리아는 전부 소멸되게 돼 있어

2010년 11월 22일 / The Economist

〈원문링크: <http://www.economist.com/node/17493441>〉

태양과 쇼핑과 수술

Sun, Shopping and Surgery

▶ 페르시아의 걸프만이 의료관광 명소가 될 수 있을까?

- 이 질문은 아랍에미레이트의 수도 아부다비에서 열린 건강 컨퍼런스의 주제

▶ 한 가지 분명한 것은 경기침체에도 불구하고 의료관광은 전 세계적으로 계속 성장하고 있다는 것

- 부유세계의 팽창된 의료시스템의 높은 가격과 길게 늘어선 줄 때문에 많은 사람들이 고관절 전치환술, 성형외과 수술 및 기타 치료를 위해 태국, 인도, 코스타리카로 향해

▶ 컨설팅회사인 Deloitte의 추정에 따르면 치료를 위해 해외로 나가는 미국인의 수는 2007년 75만에서 2012년 1백6십만에 달할 것

▶ 많은 의료관광객들이 이미 아부다비의 이웃인 두바이의 화려한 병원으로 오고 있어

- 두바이 정부는 이미 오래 전부터 외국인 근로자와 관광객 유치를 성장전략으로 삼고 있으며 이를 위해 주변의 보수적인 이슬람 국가들과는 달리 외국인들에게 많은 편리를 제공해

- 호화로운 리조트에서 의료관광까지는 그리 먼 거리가 아님.
- 두바이는 내년에 거대 규모의 의료관광대회를 개최할 계획

▶ 아랍에미레이트도 유명한 의료회사들과 제휴를 맺어 이 분야에서 선전하고 있어

- 아부다비에서 미국클리블랜드병원 분원 건물 공사 중

- 그러나 아랍에미레이트가 의료허브로서 성공하기 위해서는 화려한 인프라보다는 당면하고 있는 두 가지 큰 문제를 어떻게 해결하느냐가 관건

▶ 그 첫 번째 문제는 온 나라에 만연한 당뇨병

- 아랍에미레이트의 당뇨병 발병률은 세계 2위
- 미국 보험회사인 유나이티드헬스그룹의 추정에 따르면 2020년이 되면 아랍에미레이트의 성인 32%가 당뇨환자이거나 당뇨병 전단계일 것
- 놀랍게도 50세 이상 인구의 절반이 당뇨병 환자
- 당뇨병 발병률이 가장 높은 나라 8개국 중 5개국이 걸프만에 있어
- 단 것을 좋아하고 운동을 싫어하는 성향과 유전의 영향

▶ 걸프 지역 사람들은 재정적으로 넉넉한 편이어서 주변의 어떤 국가든 당뇨병 치료에 대한 전문성을 확보한다면 많은 의료관광의 메카가 될 수 있어

- 아부다비가 이를 목표로 노력 중
- 영국 임페리얼칼리지가 운영하고 있는 당뇨센터는 디지털의학의 최첨단 기술을 사용하고 있어
- 뉴욕 구겐하임박물관을 연상케 하는 센터의 보도는 환자들이 여러 병동을 효율적으로 옮겨 다닐 수 있도록 설계되어 낭비되는 시간이 최소화 되도록 해

▶ 당뇨병은 보통 치료는 불가능하나 관리는 가능해

- 일부 분석가들은 아랍에미레이트가 의료와 경영 전문가를 불러올 수 있다면 이 분야에서 최고의 의료서비스를 제공할 수도 있다고 분석해
- 아부다비 보건당국의 올리버 해리슨은 아랍에미레이트인들의 해외의료관광을 국내로 돌리는데 투자의 목적이 있다며 조심스런 태도를 취해
- 그러나 전 시민 건강검진의 가치를 보여줌으로써 아랍에미레이트가 전 세계에 본이 되고 있다고 말해
- 아부다비시의 97%가 건강검진을 받는데 소요된 비용은 1인당 60달러 미만

▶ 아랍에미레이트 의료관계자들이 해결해야 할 두 번째 문제는 비용

- 아시아 전역에서 활동하고 있는 인도의 의료사업체인인 포티스글로벌의료서비스의 사장인 비샬 발리는 걸프 지역이 의료관광의 틈새시장이 될 가능성성이 많으나 세계와 경쟁하기 위해선 다른 부유국들이 빠진 몇

에 빠지면 안 된다고 말해

- 미국의 보건의료는 미국 환자들이 최고만 원하고 비용은 보통 위장되기 때문에 많은 사람들에게 재정적으로 감당하기 어려운 것이 되어 버려
- 걸프만은 인도의 저렴하면서도 명랑한 병원경영자들로부터 배울 것이 많다고 말하는 말해
- 사람과 마찬가지로 병원도 날씬하면 더 건강한 법

2010년 12월 9일 / The Economist
(원문링크: <http://www.economist.com/node/17680806>)

미국

새해에 발효될 새 건강보험규정 The New Year Brings Health-care Changes

- ▶ 지난 해의 건강보험개혁으로 인해 개정된 새로운 규정들이 새해에 발효되면 미국건강보험법에 중요한 변화가 일어날 것
- 새로운 규정들은 기존의 메디케어 수급자 중 소외 “도넛홀”이라 불리는 급여기준의 사각지대에 빠져있던 사람들을 돋고 노인들에 대한 예방사업을 확대하고 보험회사가 보험료 중 간접비와 수익으로 잡을 수

있는 금액의 한계를 정해

- 이 새로운 규정들은 이번 주 토요일부터 발효돼

- ▶ 이 규정들은 지난 12월 13일 버지니아 연방 법원에서 위헌으로 선언한 규정 – 미국인은 건강보험에 의무적으로 가입해야 한다 – 과는 관계 없어
- 판사는 상위 법원에서 판결이 날 때까지 보험개혁법의 추진을 허해

- ▶ 올해 발효될 새로운 규정으로는 첫째, 보험 회사들의 보험료 사용 사업내용에 제한을 가해

- 보험회사는 보험료의 80% 이상을 보험금 지급이나 고객 건강증진 활동 등 고객을 위해 사용해야
- 소규모 회사나 개인이 아닌 대형 기업이나 집단에 판매하는 보험상품의 경우는 85% 이상
- 나머지 15~20%를 직원 급여, 영업비, 간접비, 수익으로 활용할 수 있어
- 기존에는 보험회사의 지출내역에 대한 연방정부의 간섭이 없었음.
- 보험회사들은 이와 같은 조치로 기존에 제공하던 서비스가 줄어들게 되고 운영비를 줄이기 위해 일부 주에서 다른 주로 옮겨갈 수도 있다고 말해
- 관료들은 보험회사들이 보험중개인들의 급여를 삭감할 수도 있어 복잡한 보험시스템을 잘 설명해줄 중요한 중개인이 사라질까 염려해

- ▶ 메디케어 급여의 사각지대에 빠진 노인들에게 할인된 처방약 제공
 - “도넛홀”은 2006년 입안된 메디케어 처방약 수당과 관련된 논란이 많은 구멍
 - 2010년 메디케어는 개인의 약값이 총 \$2,830이 될 때까지 약값의 일부를 지불하지만 약값이 총 \$3,610이 될 때까지, 즉 \$2,830~\$3,610 사이에 해당되는 약값에 대해서는 노인이 전액을 지불해야 했음.
 - 새로운 규정은 이 구멍에 해당되는 총 약값을 지불한 노인들에게 브랜드 처방약에 대해 50%의 할인을 제공
 - 보건 활동가들은 제약회사가 약값을 올린 후 올린 약값에 대한 50% 할인을 적용할 것을 의심해
- ▶ 노인들에게 암을 비롯한 질병 검사를 무료로 제공
 - 메디케어 수급자의 대부분이 예방의료서비스를 무료로 제공받게 될 것
- ▶ 메디케어 · 메디케이드 혁신센터 개소
 - 급격히 치솟는 의료비를 줄이는 방안을 연구

2010년 1월 1일 / The Washington Post

〈원문링크: http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2010/12/31/AR2010123103739_2.html〉