

서울특별시 강남구 역삼2동 706-13 윤익빌딩 9층 전화 : 070-8610-3520, 3530 팩스 : 02-552-4840 이메일 : bwc@koreabio.org  
생물무기금지협약 홈페이지 www.bwckorea.or.kr



### 생물무기 사용 및 대비책 논의를 위한 생물무기금지협약 전문가회의 개최

워싱턴 -- 전 세계의 치안 및 공중보건 전문가들이 스위스에 모여서 생물무기의 잠재적인 사용과 국가들이 의도적 혹은 자연적 질병발생에 대한 대비책을 어떻게 개선할 수 있는지에 대하여 논의할 예정이다.

대략 100명 가량의 생물무기금지협약(Biological Weapons Convention, BWC) 회원국 전문가들이 스위스 제네바에서 8월 23일(월)부터 시작되는 회의에 참석할 예정이다.

이 회의는 5년마다 개최되는 BWC 평가회의(review conference) 사이에 열리는 ‘회기간절차(Intersessional Process)’의 일부이다.

BWC의 임시사무국(Implementation Support Unit : ISU) 책임자인 Richard Lennane는 올해의 토의가 수년간의 회의 중 아마도 가장 활발할 것인데, 이는 공중보건 능력, 질병감시 체계 등을 개발하는 평화적인 측면뿐 아니라 생물무기의 실제 사용에 대처하는 매우 현실적인 보안 측면도 함께 다룰 것이기 때문이다”라고 지난 주 전화 인터뷰에서 밝혔다.

Lennane은 “개발도상국 생물학적 공격(biological attack)이라는 만일의 사태에 대처 능력을 갖추 수 있을 뿐만 아니라 자연적인 전염병에 대한 준비 태세를 증진시킬 수 있는 연구 활동을 위해 질병물질(disease material)을 평화적으로 사용하는 데에 더 강조점을 두

기를 원한다. 한편, 서구 국가들은 세균전(biowarfare) 물질과 기술의 확산을 방지하고자 하는 BWC의 보안 목표에 초점을 맞춰야 한다고 믿으며, 1975년 협약의 이러한 두 측면이 종종 서로 상충하는 것처럼 보여 왔다”고 *Global Security Newswire*에 밝혔다.

Lennane은 국가들이 질병 감시 및 연구를 위해 쌓은 평화적인 능력이 동시에 생물무기를 막는 데에도 쓰일 수 있음을 깨닫기 시작했기 때문에 올해의 주제가 “사람들을 끌어 모으게 될 것”이라고 예견했다.

Lennane은 “생물무기가 사용되면, 제1차 방어선이 그것을 탐지하고 상황을 신속하게 진단할 수 있을 것이며, 동시에 이러한 능력을 갖추는 것은 일상적인 공중보건 및 완전히 평화적인 사안에도 적용 가능하다”라고 말했는데, ISU 부서는 3인으로 구성되어 있으며 제네바에 위치한 유엔군축국(U.N. Disarmament Affairs Office)에 속해 있다.

BWC는 무기화된 탄저균, 천연두, 페스트균과 같은 질병인자(disease agent)를 개발하고 생산하고 비축하는 것을 금지한다.

2007년 이래, 제네바에 위치한 국제연합(United Nations, UN)이 해마다 회의(convention meeting)를 2회 주최하고 있는데, 다루는 주제는 매년 다르다. 올해는 이 과정의 4번째이자 마지막 회의이다.

매 여름 회기 동안에는 전문가들이 모여서 선정된 주제 관련 프레젠테이션을 듣고 발표하기 위해 모인다. 겨울 회기 동안에는 회원국 대표들이 모여서 여름 회의의 결정들을 평가하고, 또한 권고 사항이나 “공동의 이해 (common understanding)” 사안을 BWC 평가회의로 넘긴다.

5년마다 개최되는 BWC 평가회의는 조정 기간 동안 협약 준수여부를 심의하고, 비확산체제(nonproliferation regime)에 개선 사항을 권고할 수 있다.

전문가들 사이에는 참가자들이 올해 주제에 어떻게 반응할지 의견이 분분하다.

미국과학진흥회(American Association for the Advancement of Science)의 과학·기술·보안 정책센터(Center for Science, Technology and Security Policy) 프로그램 부책임자인 Kavita Berger는 다가오는 전문가회의가 생물학적 샘플을 다루는 것이나 의심스러운 사건에 대한 대책을 조정하는 것과 같은 주제들과 관련하여, 치안 당국 및 과학수사 전문가들이 공중 보건 관계자들과 협력하도록 이끌 수 있을 것이라고 전화 인터뷰를 통해 밝혔다.

그러나, 제임스마틴핵확산방지연구센터(James Martin Center for Nonproliferation Studies)의 선임연구원인 Jonathan Tucker는 생명공학의 평화적인 사용에 있어서 기술 이전 및 국제 협력을 다루는 BWC 분과를 언급하면서, “Lennane이 생물무기 사용에 대응하여 국제적인 지원을 논의하는 것이 협약 제10조(국제협력)의 모든 문제를 해결해 줄 것처럼 말하는 것은 지나치게 낙관적”이라고 지적했다.

비동맹그룹(Nonaligned Movement, NAM, 미·소 냉전 시대 이래 주요 강대국 블록에 속하지 않거나 이에 대항하려는 제3세계 국가들의 연합)에 속한 상당히

급진적인 회원국들은 그러한 지원을 적절한 조치로 평가하지 않을 것”이라고 덧붙였다.

Tucker는 추가적인 경제개발 방안을 모색하는 중국, 인도, 파키스탄 같은 국가들이 BWC 당사국들에게 생명공학을 더 신속히 공유할 수 있도록 지속적인 압박을 가하고 있다고 말했다.

Tucker는 “생명공학은 본래부터 이중용도(dual-use)적 성격을 지니고 있기 때문에 특히, 불법적인 세균전(biowarfare) 프로그램을 추진하려 한다는 의혹을 받고 있는 국가들에게 그것을 이전하는 것과 관련하여 상당한 딜레마가 존재한다”고 *Global Security Newswire*에 밝혔다. “협약 제3조는 다른 국가들이 생물무기를 획득하도록 지원하는 것을 금지하고 있으며, 이중용도 기술을 이전하는 것은 원조 형태가 될 것”이라고 덧붙였다.

### 새로운 미국 전략의 영향력

이번 BWC 전문가회의는 오바마 정부가 2009년 12월의 BWC 당사국회의 기간에 BWC에 대한 접근 정책을 밝힌 이래 처음으로 열리는 BWC 회기가 될 것이다.

미국의 전략은 자연적인 것이든 인위적인 것이든 전염병 발생의 영향을 감소시키는 대책을 강화하는 데에 초점을 맞추고 있다.

이는 또한 BWC의 국제적인 검증체계에 대한 부시 정부의 반대를 재확인했다. 2001년에 백악관 관계자는 검증의정서를 마련하고자 거의 7년 동안 진행해 오던 협상을 돌연 중단했는데, 그러한 조치가 국제적인 동의를 이끌어 내는 데에 효과적이지 못하며, 미국의 바이오디펜스 활동과 바이오산업에 부담만 가중시킬 것이라는 결론 때문이었다.

Lennane에 따르면, 이 새로운 접근 정책이 BWC의

앞날에 어떠한 영향을 끼칠지 “말하기에는 정말로 아직 너무 이르며, 이것은 사람들이 지금 아주 분명하게 반응할 것은 아니지만 BWC 평가회의가 가까이 다가옴에 따라 모든 사람이 주목하게 될 그러한 것이다” 라고 밝히면서, “오바마 정부가 검증의정서 논의를 재개하지 않기로 함에 따라 일부 국가들이 “다소 실망하기는 했지만 동시에 별로 놀라지는 않았다” 라고 말했다.

Lennane은 “전체적으로 볼 때, 평가회의를 준비하고 있는 이러한 시점에 그것을 아주 분명하게 밝히는 것은 유익하다. 당신이 미국의 정책을 어떻게 생각하든간에 적어도 당신은 미국이 입장을 모호하게 취했다든지 비밀스럽게 했다고 비난할 수는 없을 것이다.” 라고 말했다.

Tucker는 생물학적 위협에 대처하기 위한 미국의 새로운 전략을 밝힌 지난해의 발표가 “분위기를 다소 쇄신하기는 하였으나, 여전히 BWC 검증의정서의 협상을 재개하기를 바라는 국가들이 있을지도 모른다” 고 말했다.

Tucker는 특히 유럽 국가들이 조약 준수를 강화하는 실제적인 조치를 마련하는 데에 열심이기 때문에 미국의 새로운 접근 정책이 그들을 충분히 만족시키지 못할 수도 있다고 덧붙였다.

Tucker는 “전 세계에 수만 개의 이중용도 시설들이 존재하며 기계적인 조사가 이루어질 수밖에 없기 때문에 생물학적 맥락의 검증이 대단히 어렵다는 것은 모두에게 알려진 사실이다” 라고 말했다.

그 대신에, Tucker는 국가들이 협약의 제5조를 더 활발하게 이용할 가능성이 있다고 말했는데, 이 조항은 회원국들 사이에서 양자간 혹은 다자간 협상을 통해 준수 관련 사안들을 집중 논의하고 모호함을 해소할 수 있게 해 준다. 다자간 협력 체계를 통해 모든 이해 당사

자들이 공식적인 자문 회의를 소집하여 BWC를 위반한 것으로 추정되는 사안을 논의하게 된다.

이러한 회의는 이제까지 단 한번 1997년에 열렸는데, 쿠바 섬의 상공을 지나가던 미국 항공기가 고의로 쿠바 농업을 망치고자 해충을 방출했다는 쿠바의 주장을 논의하기 위해서였다. 자문 회의의 조사 결과가 뚝족한 결론을 내지는 못했지만, 그것이 향후 발전 가능성이 있는 유용하고 건설적인 진상 조사 과정이라는 인식이 널리 자리잡게 되었다.

국제보안 및 바이오정책연구소(International Security and Biopolicy Institute)의 소장인 Barry Kellman은 12월에 회원국들이 모일 때에 미국의 전략이 더 큰 영향을 나타낼 것 같다고 예상했다.

Kellman은 “이 전략은 호평을 받고 있지만, 누구도 실제로 그것이 작전상 무엇을 의미하는지 알지 못한다” 라고 이번 주 전화 인터뷰를 통해 밝혔다.

백악관 대변인인 Nick Shapiro는 정부가 BWC 전문가회의를 위해 “우리가 2009년 회기 때에 제안했던 논의를 재개할 계획을 세우고 있는데, 이 논의는 의심스러운 사건이 일어나는 동안 및 전·후의 치안 당국이 공중보건 단체와 밀접하게 협력하는 것이 결정적으로 필요하다는 사실을 강조함으로써 공중보건 활동을 BWC의 이행과 관련시키려는 것이다” 라고 지난주에 이메일을 통해 밝혔다.

Shapiro는 미국 대표단의 목표가운데 하나는 다른 당사국들과 더불어 경험과 능력을 공유하고, 그들의 활동과 필요를 논의하며, 상호 협력의 기회를 찾는 일이 될 것이라고 말했다. 또 다른 목표는 “이러한 접근 정책의 가치를 BWC에 입증하고 12월 당사국 회의를 생산적으로 준비하는 적극적인 태도” 로 4년간의 회기간절차(intersessional process)를 채우는 것이다.

## 2011년 평가회의에 대한 시각

Lennane에 따르면, 내년 평가회의에 대한 예감이 올해 회기의 ‘능숙한’ 접근 태도와 뒤섞여 있는데, 올해 회기의 마지막 회의인 BWC 당사국회의는 12월에 제네바에서 열린다.

Lennane은 “사람들이 틀림없이 평가회의에 대해 생각하고 있다” 라고 *Global Security Newswire*에 밝히면서, 전문가회의와 당사국회의 사이에 특히 평가회의를 논의하기 위해 수개월에 걸쳐 워크숍과 세미나가 열린다고 덧붙였다.

Kellman에 따르면, 내년의 평가회의는 BWC의 목표를 진척시킨다는 점에서 “잠재적으로 큰 사건인데, 그러나 누구도 그것이 큰 사건인지 알지 못한다면, 그것은 큰 사건이 되지 못할 것이다.” “올해는 전지훈련 기간이고 실제 시즌은 평가회의 때에 시작된다는 태도가 일반적이다.” 라고 말했다.

전문가들은 미 국무부가 워싱턴 주변의 비정부 기관들과 일련의 회의를 개최함으로써 이미 평가회의를 준비하기 시작했다고 덧붙였다.

Tucker에 따르면, 첫 번째 회의는 지난달에 볼티모어에 위치한 University of Pittsburgh의 생물보안센터(Center for Biosecurity)에서 열렸고, 두 번째 회의는 지난 금요일에 미국과학진흥회(American Association for the Advancement of Science, AAAS)에서 개최되었으며, 세 번째이자 마지막 회의는 9월 13일에 미국립과학한림원(the National Academy of Sciences)에서 열릴 예정이다.

Berger에 따르면 “우리과 다른 사람들은 평가회의 관련된 다양한 주제들에 대하여 일부 비정부기구(non-governmental organization)들과 대화를 나누게 되는데, 이것은 필연적으로 평가회의를 알리는 데에 도움을

줄 것이다.”

공중보건 관계자들과 바이오기업 및 인문과학(human sciences) 대표자들이 포함된 대화는 “다소 자유로운 형식이었으며 어떤 정책도 거기에서 나오지 않았다” 고 Berger는 밝혔다.

Tucker는 미 국무부(State Department)가 BWC 평가회의에 올리고자 하는 일련의 의제를 정하고 나면, 먼저 이해관계가 다른 미국 정부 기관들, 가령 국방부(Defense Department)나 상무부(Commerce Department) 등의 승인을 받아야 하고, 이어서 가까운 동맹국들 및 다른 국가들과 논의를 거쳐야 하며, 그후 계획을 전세계에 공개하게 된다고 말했다.

Tucker는 “미국 정부가 준비를 마치는 데에는 얼마간의 시간이 걸린다” 라고 말했다.

Kellman은 다음 주 모임에 참석하고 2011년 회의에 대한 ‘간이 프로그램(side program)’ 프레젠테이션도 시행할 예정인데, 그는 5년 후의 평가회의가 치명적인 병원균의 개발 및 생산을 막으려는 BWC의 목표에 도움이 되리라는 희망을 품고 있지 않다.

“중요한 것은 논의의 과정이 참석자들에게 얼마나 좋은 영향을 끼쳤는가 하는 것이 아니며, 중요한 것은 조치가 아니다” 라고 Kellman은 덧붙여 말했다. “중요한 것은 참석자들이 국제적인 평화 및 보안을 개선하기 위해, 그리고 그러한 조치로써 무엇을 실천하고 있는가 하는 점인데, 나는 정말 제 7차 평가회의가 무위로 끝나리라고 생각한다.”

Lennane에 따르면, 제 7차 평가회의의 의제는 내년 4월에 열리는 BWC 예비 모임 기간에 정해될 것이다.

## 회기간 절차의 운명

BWC의 임시사무국 책임자인 Lennane은 대부분 조



직화된 이러한 회의가 또한 현재의 회기간 절차를 연장, 수정 혹은 폐기할지를 결정할 수 있다고 말했다.

Lennane은 “무슨 일이 일어날지 우리는 모르지만, 평가회의의 주요 현안 가운데 하나는 회기간 절차를 어떻게 처리할지에 관한 것이다” 라고 말했다. “회기간 절차가 자체의 목적을 달성하고 있는가? 새로운 것이 필요한가? 그것을 현행대로 유지할 가치가 있는가? 그 후에 이 모든 현안이 결정될 것이다.”

Kellman은 연례회의 절차가 아마도 지난 4년 동안 논의되었던 주제들과 비슷하면서도 다른 주제들로 갱신될 것이라고 보았다.

Kellman은 “회기간 절차는 국가들이 자체적으로 진척시킬 수 있는 문제들을 부각시키기 위함이다” 라고 말했다. “의심할 여지없이 그런 식의 진척은 있었다.

그러나 국제적인 수준에서 진척이라고 말할 수 있을 만한 것은 아무것도 없었다.”

Tucker와 Berger는 회기간 절차가 정보를 교환하고 과학 및 의료 단체(scientific and medical societies) 같은 새로운 이익 집단들을 BWC의 토론의 장으로 끌어들이는 데에는 일단 성공했다고 말했다.

그럼에도 불구하고 Tucker에 따르면 “현행 회기간 절차는 이미 수명을 다했다는 공감대가 형성돼 있다.” 회기간 절차는 “건설적이고 유용했지만, 회원국들로 하여금 BWC 하에서 계속해서 책임을 다하도록 독려하는 면에서는 실제로 진척이 없는 형편이다.”

(Global Security Newswire : 2010. 8. 20)

## 미 국방부, 백신 발의안 자금 지원을 위해 대량살상무기 방어 활동에서 10억 달러 전용

워싱턴 - 정부 및 기업 관계자에 따르면, 미 국방부는 핵 · 생물 · 화학무기 관련 방어 프로그램에서 10억 달러 이상을 전용하여 백신의 새로운 우선순위로 떠오른 대유행 전염병 퇴치를 위한 백신 개발 및 생산에 투입했다.



대량살상무기 대응 장비를 갖춘 두 명의 미 육군 병사가 2002년 미 국방부 모의 훈련에 참가 중이다. 미 국방부는 대량살상무기 방어 프로젝트에서 10억 달러 이상을 전용하여 연방의 새로운 백신 개발 및 생산 프로그램에 투입했다.

8월 초에 입안된 국방부 예산안에 따르면, 예정된 기금 축소로 말미암아 “필연적으로 화학 · 생물 · 방사능 · 핵무기(chemical, biological, radiological and nuclear, CBRN) 관련 방어 프로그램이 종식되었고……그리하여 우선적으로 중요한 군 복무의 필요를 충족시키고 불의의 재난을 미연에 방지하며 CBRN 관련 사고에 대비해야 할 필요성이 제기되었다.”

현재 정부는 내년 2월 의회에 제출하게 될 2012년 회계연도 지출 요구서를 준비 중에 있으므로, 예산에 대한 내부 심의가 수개월 동안 지속돼 오고 있는 형편이다.

Global Security Newswire가 입수한 국방부의 내부 보고서에 따르면, 2012년과 2016년 회계연도 사이에

“국방부가 대통령의 새로운 (백신) 발의안을 이행하려면 10억 7,000만 달러가 필요하다.”

이 금액은 대량살상무기를 막는 데에 ‘필수적으로’ 여겨지는 다양한 많은 프로그램에서 전용되었다고 보고서는 밝히고 있다. 동 입안 보고서에 따르면, 국방부장관 Robert Gates의 명령으로 효율 절감을 통해 4억 4,200만 달러가 추가로 삭감되었고, 그리하여 5년 동안 대량살상무기대응(counter-WMD) 회계에서 총 15억 달러가 삭감되었다.

예산 삭감 상황에서 국방부의 프로젝트는 생물학적 · 화학적 진단 체계의 개발 및 확보, 노출 이후 피부 및 장비를 정화하는 장치, 생물학적 · 화학적 상황에서 군사 작전을 조정하는 시스템, 오염 지역에 들어가는 군 직원의 보호복 등을 포함한다고 동 보고서는 밝혔다.

오랫동안 방위 분석가로 일한 한 인사는 국방장관실 (Office of the Secretary of Defense)을 거론하면서, “효율 절감에 더하여 비의학적(비화학적 · 비생물학적) 방어 프로그램으로부터 10억 달러를 전용하여 의학적인 백신 설비에 투입함으로써 Weber는 미국의 군사력이 1996년 이래 보지 못했던 준비 부족 상태로 후퇴할지 모른다는 우려를 표명했다” 고 말했다.

예산안에 대한 정부 내의 논의를 발설하는 것은 허용되지 않기 때문에, 이 정보원은 자신의 이름을 밝히지 말 것을 요구했다.

들리는 소문에 의하면 그 이후 동 보고서는 더 제한적인 또 다른 청원서로 대체되었는데, 이것은 삭감된 대량살상무기방어(WMD-defense) 기금에서 1/3이 채 못 되는 정도를 회복하려는 것이다.

방위 전문가에 따르면, 뒤이은 보고서도 백악관의 상위 우선순위인 백신 프로젝트에 관해서는 언급을 생략하고 있는데, 이것은 의료대책발의안(Medical Coun-

termesures Initiative)에 대한 오바마 대통령의 우선적인 자금 지원에 대하여 자칫 암묵적인 내부 비판으로 비칠지 염려하여 논의 자체를 회피하려는 것이다. 미국 보건부(Health and Human Services Department, HHSD)가 주도하는 이 새 프로그램은 생명을 구하는 백신을 생산하는 미국의 능력을 확대하려는 것이다.

버락 오바마 대통령은 1월 27일의 연두교서(State of the Union address)에서 이 발의안을 언급하면서, 이것이 “우리로 하여금 생물테러(bioterrorism)나 전염병에 더 빠르고 효과적으로 대응하는 능력을 부여해 줄 것이며……미국 내에서 위협을 물리치고 해외에서 공중 보건을 강화시키는 계획이 될 것이다” 라고 말했다.

방위 분석가는 가장 최근의 예산 보고서를 보면 “(백신 발의안)과 비의학적 프로그램 사이에 (자금 관련) 담합이 마치 없었던 것처럼 보이도록 하려는 시도가” 엿보였다고 말했다. “비록 어떤 (예산) 보고서가 감사관에게 전달되었는지 모르지만……여전히 비의학적 연구 개발(Research and Development, R&D)에는 10억 달러가 감소했고, (의료대책발의안)에는 10억 달러가 증가했다.”

방위 전문가가 보기에, Weber의 최근 예산 요구서는 국방부가 백신 프로젝트로부터 대량살상무기 방어 활동에 대한 자금 지원을 회귀시킬 가능성을 거의 남겨두지 않았다. 국방부 예산에서 온갖 우선순위 경쟁이 치열한 가운데, “(항의) 보고서의 99%는 목적을 달성하지 못한다” 고 베테랑 군사 전문가는 말했다.

그럼에도 불구하고 오바마 대통령의 예산 요구서가 내년 초에 의회로 넘어가고 산업계 인사들이 그 문제에 대하여 로비를 시작하게 되면, 그것은 정치적으로 아주 논쟁적인 문제가 될 수 있다.

방위 컨설턴트이자 NBC Industry Group의 명예 의

장인 Amoretta Hoeber는 “지금 우리가 충분히 알지는 못하지만, 우리는 산업 기반에 끼칠 영향을 우려하고 있다” 라고 이번 주 인터뷰에서 밝혔다.

8월의 예산안 보고서는 생산 능력이 실제로 타격을 입을지 모른다고 시사하면서, 지원 감소가 “미국의 산업기반에 공백을 일으켜서 미래의 전투인력(warfighter)의 필요에 적시에 부응하지 못하는 사태를 초래할 것이다” 라고 말했다. 동 보고서는 대량살상무기 방어 생산 능력의 재건이 “상당한 비용을 필요로 할 것이고” 또한, “일정과 실행에” 상당한 영향을 끼칠 수 있다고 말한다.

국방부의 한 여성 대변인은 이 기사에 이름을 밝히기를 거부했는데, 그녀는 2012년 회계연도 예산 세목을 공개할 수는 없으며 “대통령의 예산안이 승인을 받고 공표될 때까지는 제공되지 않을 것” 이라고 밝혔다. 예산연도(budget year)는 2011년 10월 1일에 시작된다.

Hoeber는 자금 지원 축소로 결국 매우 특수한 대량살상무기 방어 품목의 생산 라인이 멈추게 된다면, 새로운 위협이 대두되었을 때에 기업이 얼마나 신속하게 제조 능력을 재건할 수 있을지 불투명하다고 말했다.

한편, 질병의 발발이 자연적인 발생에 의한 것이든지 생물테러공격에 의한 것이든지 이에 대한 의료 대책의 확대는 점점 백악관의 우선순위가 되고 있으며, 대량살상무기 프로그램 기금 삭감의 덕을 명백히 보고 있다.

지난해에 신종인플루엔자(H1N1) 바이러스 공포가 휩쓸고 지나간 후에, 오바마 정부 지도자들은 백신 생산 능력의 확대를 추구하기 시작했다. 지난해에는 제약 회사들이 백신을 기록적으로 많이 생산하였음에도 불구하고 초기의 수요를 감당하지 못했었다. 미국 정부 관계자는 대유행 인플루엔자가 결국 용두사미로 끝나기는 했지만 더 심각한 상황이 발생할 때에 제약 회사

가 백신을 충분히 생산하지 못한다면, 재앙 수준의 사상자 수가 나올 수도 있다고 염려했다.

지난주에 보건부의 보도 자료에 따르면, “신종인플루엔자(H1N1) 백신은 바이러스가 미국 인구 전반에 널리 퍼지기 전까지 충분히 보급되지 못했다.” 보도 자료는 또한 백신을 생산하는 데에 계속해서 “구식 기술” 이 사용되고 있으므로 “이제 강화되거나 대체될 필요가 있다” 고 밝혔다.

새 발의안에는 소규모 바이오기업(biotechnology company)들이 새로운 백신을 개발하고 그것을 더 신속히 시장에 내놓을 수 있도록 도움을 주는 “고등개발 제조혁신센터(Centers for Innovation in Advanced Development and Manufacturing)” 를 보건부와 국방부가 공동으로 수립하는 계획이 포함되어 있다.

보건부의 보고서는 “대유행 인플루엔자를 포함하여 신종 전염병이나 알려지지 않은 위협” 과 같은 공중보건 비상사태가 발생할 경우에 현대적인 시설들이 백신을 대량으로 생산할 수 있을 것이라고 말한다.

동 보고서에 따르면, “다른 공중 보건 비상사태 위협과 관련하여 동시에 회의가 필요한 반면에, 제조업 및 분자적 기법의 사용, 새롭게 내놓은 이용 가능한 제조요소, 다용도 시설의 이용 등을 포함하는 새로운 백신 제조 공법이 효율적이고 확장 가능한 백신 생산 능력의 요구를 충족시킬 수 있는 유망한 대안을 제시하고 있다.”

보건부 BARDA의 국장인 Robin Robinson에 따르면, 발의안의 계획대로 보건부는 ‘여러 개의’ 백신 개발 및 제조센터를 개설해야 하고, 국방부는 새로 건설하거나 기존 건물을 재사용하든지간에 단 하나의 시설을 개설하면 된다.

Robinson는 보건부가 복합 시설을 건설하는 부분에

4억 7,800만 달러를 사용할 것이고, 이에 비해 국방부는 단독 부지에 2억 달러를 들여 건설할 예정이라고 전화 인터뷰를 통해 밝혔다. 그는 두 기관이 올해 말쯤에 그 시설들을 건설하고 관리할 기업을 장기 계약으로 선정할 것 같다고 말했다.

Robinson은 2011년 말까지는 보건부와 국방부 시설들을 위해 10년 이상의 계약이 체결되어야 한다고 말했다. 각 센터는 개별적인 계약자에 의해 소유되고 관리될 것인데--아마도 대학과 제약 회사로 구성된 컨소시엄(consortium)일 것이며, 미국 내에 위치할 것이라고 그는 말했다.

보건부와 국방부는 질병 발발 상황에서 국가를 보호해야 할 때에 다소 상이한 책임을 진다. 보건부는 미국 국민을 위한 백신과 치료제를 책임지며, 반면에 국방부는 군대를 위한 예방 접종과 대응책을 감독한다.

Robinson에 따르면, 두 기관이 생산 및 확보에 관여하는 백신의 종류는 상당히 일치하지만 일부는 이쪽이든 저쪽이든 단 한 기관에만 유용할 수도 있다.

두 기관은 자연적으로 발생한 질병 또는 생물테러 공격으로부터 보호하는 데에 관심을 기울인다. 특히, 국방부는 질병이 대유행 혹은 탄저균이나 기타 생물테러 물질의 공격 위협이 고조된 해외 지역에 주둔해 있는 군대를 보호하는 데에 초점을 맞추고 있다.

각 시설은 특정 종류의 생산품을 전문화하겠지만 Robinson의 예상으로는 어떤 기관이 후원하든지 상관없이 각 부지에서 보건부와 국방부가 함께 일할 것이다.

일부 옵서버(observer)들은 오바마 정부가 국방부로 하여금 백신 센터를 단 하나만 짓도록 한 것은 실수라고 생각한다. 비평가들은 센터가 일단 운영을 시작하고 나면, 매년 7,000억 달러의 예산을 수령하여 연방 임의 지출 가운데에 단연 최고의 액수를 소비하는 국방부에

점차 압력이 가해져서 일반 국민을 위한 인플루엔자 백신 생산에 자금을 제공하도록 만들 것이라고 말한다.

“이상적으로는 현재 구상 중인 보건부 시설들이 대유행 인플루엔자 백신의 전국 요구량을 충분히 충족시키고도 남아야 한다” 라고 방위 분석가는 말했다.

Robinson은 각 시설들이 비록 특화된 대응 제품들을 가지고 있을지라도, 모두 인플루엔자 백신을 제조할 수 있어야 한다고 인정했다.

“신종인플루엔자(H1N1) 대유행 경험으로부터 얻은 교훈에 따라 우리가 이미 투자했었고……이곳 미국에서 이미 현실이 되었던……우리의 능력을 증대시키기 위하여, 이 시설들은 민간인들을 위해 대유행 인플루엔자 백신을 생산할 필요가 있었다” 고 Robinson은 말했다.

Hoeber는 자신이 대표하는 산업 그룹이 상당히 폭넓은 프로그램을 가지고 있어서 대량살상무기 자금에 의존하는 회원 업체들뿐만 아니라 특히 의료 대책부분에 관계하는 기업들도 포함하고 있다는 사실에 주목했으며, NBC Industry Group은 국방부 자금이 어떻게 쓰여야 하는지에 대하여 형식적인 입장만 취하지 않는다고 밝혔다.

한편, 국방부는 대다수 대량살상무기 방어 활동과 관련하여 심각한 예산 삭감을 당했고, 그리하여 2012년 회계연도 예산 요구서를 의회로 보내진 이후에도 그러한 프로젝트들을 복원할 자금을 확보할 수 있을지 불분명한 상태이다.

익명을 요구한 방위 분석가는 “누구도 국방부 시설이 군사용(세균전) 백신을 만드는 데에 반대하지 않는다” 라고 말했다. “제약회사들은 이 분야에 투자하기를 꺼리지만, 우리는 모두 그 필요를 알고 있다. 그러나 이와 같은 요구는 새로운 발의안과 마찬가지로 자금 지원



이 필요한데……새로운 의복, 마스크, 진단기, 오염 제거 시스템, 집단보호소, 정보 시스템 등에 대한 연구 및 개발 자금을 대폭 삭감한 비용에서 전용되지는 말아야 한다.”

국방부 여성 대변인은 어떠한 자금 이동이나 우선순위에 대해서도 일절 논평을 거부했지만 국방부가 “생물테러 그리고/혹은 전염병의 지속적인 도전을 다루는 일에 있어서 핵심적인 역할을 한다” 고 말했다.

백악관의 주도하에 “국방부는 기업과의 전략적인 제휴를 기반으로 국가 보안 비상사태에 투입될 생물학적(의료대책)을 개발하고 제조하는 시설을 설립하기 위해 최고의 신뢰성, 지속성, 비용 효율이 뛰어난 역량을 개발하고자 노력하고 있다” 고 그녀는 밝혔다.

국방부가 후원하는 센터는 또한 “국가적인 비상사태 혹은 대유행 전염병이 발생하는 경우에 대단한 능력을 발휘할 것” 이라고 그녀는 말했다.

(Global Security Newswire : 2010. 8. 27)

### 미 보건부 BARDA, 의료대책개발에 적용 가능한 4개의 혁신기반기술에 대한 계약 체결

미국 보건부의 생물의학고등연구개발국(Biomedical Advanced Research and Development Authority : BARDA)은 혁신기반기술(innovative platform technology)의 고등연구 및 개발에 대한 4개의 계약을 체결했다. 이 계약은 PATH, 워싱턴 주 시애틀에 위치한 전염병연구소(Infectious Disease Research Institute, IDRI), 플로리다 주의 올랜도에 위치한 VaxDesign Corporation사, 샌디에이고에 위치한 Pfenex사와 맺은 것인데, 초기 단계에는 총 2,460만 달러이지만, 3년에 걸쳐 5,360만 달러로 증액될 것이다.

이 계약은 BARDA의 과학기술전략과(Strategic Science and Technology Division)에서 체결된 것인데, 이 과의 임무는 의료대책의 개발, 실험, 생산의 시간과 비용을 절감하고 또한 제품의 안전성, 효율성, 비상시의 이용 용이성을 개선하기 위해 혁신적인 과학 및 기술을 확인하고 지원하는 것이다. 4개의 계약은 의료 대책 개발에 영향을 미치는 다음 세 가지 영역으로 구분되는 기술들을 평가하는데, 1) 후보 백신 및 치료법의

평가 속도를 단축시키는 기술(VaxDesign), 2) 화학 작용제, 단백질 안정화, 백신 이송 등의 기술(PATH와 IDRI), 3) 바이오프로세스(bioprocess) 개발 및 제조 혁신 방식(Pfenex)이다.

더불어 VaxDesign은 MIMIC(Modular Immune In-Vitro Construct) 기반의 체외(시험관) 유사 인간 면역 시스템을 개발하고 있는데, 이것은 후보군 및 저장된 백신의 안정성과 효과의 평가 시간을 크게 단축할 것이다.

PATH는 미래의 이용을 위해 저장되거나 대유행 기간에 국내외로 이송되는 인플루엔자 백신의 저장수명(shelf-life)을 연장시키기 위해 복합적이고 혁신적인 화학제제와 전략을 마련하고 있다.

IDRI는 인플루엔자 백신 면역원성(immunogenicity) 및 대유행 동안 등장할지도 모르는 신종 바이러스에 대한 교차보호효과(cross-protection)를 높이는 혁신적인 보조제를 개발할 것이다.

Pfenex사는 후보 탄저균 백신에 최적의 바이오생

산 공정을 개발하기 위해 자사의 혁신적인 Pfenex Expression Technology Platform을 활용할 것이다.

이러한 혁신 기술들은 최신의 임상시험 성과를 상업 제품 개발로 발전시킬 수 있음을 입증했으며, BARDA의 두 관심 영역인 대유행 인플루엔자와 탄저균에 적용되어 새롭고 혁신적인 기술과 표준 방식 사이에 비교 자료를 생성하는 궁극적인 목표를 수행하고 있다. 게다가, 이러한 기술들이 현재 대유행 인플루엔자와 탄저균에 활용되고 있지만 ‘기반 기술들(platform technologies)’은 다른 공중보건 위협에 대한 의료대책을 개선하는 데에도 폭넓은 잠재력을 지니고 있다.

많은 기술이 우선 TechWatch program을 통해 온라인([www.medicalcountermeasures.gov](http://www.medicalcountermeasures.gov))으로 BARDA에 소개된다. 이 프로그램은 외부 기관이 새롭고 혁신적인 의료 대책 기술을 연방 정부와 더불어 논

의할 기회를 제공하는데, 이것의 목적은 새롭게 등장하는 기술에 대한 최신 정보를 정부에 제공하고 효과적인 공중 보건 비상 대응을 위한 정부의 전략적이고 체계적인 계획을 홍보하려는 것이다.

미 보건부 대비대응담당차관보실(Office of the Assistant Secretary for Preparedness and Response) 소속인 BARDA는 화학·생물·방사능·핵무기관련 위협들과 대유행 인플루엔자를 포함하는 공중보건 의료 비상사태에 필요한 백신,약품, 치료법, 진단 도구, 의약품 외 상품 등의 고등 연구와 개발, 혁신, 제조 기반 구축에 대하여 포괄적이고 통합적인 포트폴리오 접근법을 제공한다(추가적인 정보는 [www.phe.gov](http://www.phe.gov)를 참조).

(Public Health Emergency : 2010. 7. 30)

## 미 보건부, Elusys Therapeutics사와 흡입 탄저균 치료제 연구 계약 연장

United Press International은 미 보건부가 흡입 탄저균(inhalation anthrax) 감염의 예방 및 대응 조치에 2년차 연구 자금을 지원할 것이라고 보도했다.

Elusys Therapeutics사는 치료제 Anthim의 2년차 연구 기금으로 4,060만 달러를 수령할 것이다. 이 액수는 뉴저지 주에 있는 동 바이오제약 기업이 BARDA와 맺은 5년 계약의 첫 해 지원금 1,680만 달러에서 상향된 것이다.

Elusys사의 대표이사인 Elizabeth Posillico는 준비된 성명에서 “Anthim이 바이오테라 위기상황에서 탄저균에 감염된 미국인들에게 상당한 치료 효과를 선사할 잠재력이 있다”고 밝혔다.

보도자료에 따르면, 최근의 기금은 인간 및 동물에 대한 추가 실험, 생산 비용, 기타 경비를 충당할 것으로 기대된다. Elusys사는 인간에 대한 Anthim의 안전성 시험을 2회에 걸쳐 성공적으로 시행했고, 또한 동물에 대한 약물 효과 시험을 다수 실시했다. 1회 분량을 투여한 동물의 70~100%가 탄저균 노출에 생존했다.

미 국방부는 최근 근육 주사 형태의 Anthim에 대한 추가 연구에 자금을 지원했는데, 이것은 탄저균 공격 이후 신속한 약물 분배를 가능하게 할 것이다.

(Elusys Therapeutics Inc. : 2010. 8. 4)

(Global Security Newswire : 2010. 8. 5)

## 미 연방 정부, Fort Detrick에 약물실험연구소 설립 계획

*Frederick News-Post*는 미국이 메릴랜드 주 Fort Detrick에 백신 및 기타 질병 대책을 평가하기 위한 5억 8,400만 달러의 시설을 건설 추진 중이라고 보도했다.

미 연방 정부는 Fort Detrick 바이오펜스 캠퍼스의 북측에 설립 예정되어 있는 46만 평방피트의 복합 건물인 의료대책시험 및 평가시설(Medical Countermeasure Test and Evaluation Facility, MCTEF)에 대하여 환경 영향 보고서를 준비할 것이다. 이 부지는 2018년에 완공될 예정이다.

군과 민간 당국이 이 부지를 감독할 것이고, 여기에서 우선은 민간 계약자들로 구성된 연구진이 미국 식품의약국(Food and Drug Administration, FDA)의 승인을 위해 백신 및 노출 이후의 치료제를 시험할 것이며, 설치류나 또 다른 제2차 동물 종뿐 아니라 인간 이외의 영장류가 대상이 될 것이다.

Fort Detrick의 민간 부수석보(Deputy Principal Assistant)인 George Ludwig는 이 부지가 “의료대책 개발 과정”을 지원하게 될 것이라고 말했다.

Ludwig는 “현재 이 부지에서 당장 시행되고 있는 연구의 대부분은 초기 단계의 개발 과정으로서, 가령 위협 물질의 기본적인 생태를 이해하는 것, 어떤 종류의 대책이 이용 가능한지 파악하는 것, 그러한 대책의 표준을 개발하는 것 등이다”라고 말했다. “이 과정의 다음 단계는 실제로 FDA의 승인을 받는 것이다. 그래서 일단 승인에 필요한 준비가 완료된 제품을 마련하고 나면, 그 다음으로는 그것의 효과를 입증해야만 한다.”

연구진은 우선 에볼라(Ebola) 및 마버그(Marburg)

바이러스 백신과 함께 새로운 탄저균 백신을 시험할 예정이다. Ludwig는 “2018년에 동 시설이 문을 열 때 이 부지는 효율성의 지배를 받을 것이다”라고 말했다.

Ludwig는 이 부지의 목적이 국방부와 보건부, 이 두 기관의 부서들과 관련된 연구 및 개발을 수행하는 것이며, 이 부서들의 요구 사항은 종종 중첩된다고 말했다.

또한, Ludwig은 이 부지가 생물학적 공격(biological strike)을 아주 근사하게 재현하기 위하여 공기 전염질병인자(disease airborne agent)를 생산할 수 있는 장비를 마련할 것이라고 덧붙였다.

(*Frederick News-Post* : 2010. 8. 14)

(*Global Security Newswire* : 2010. 8. 16)

## 미 육군 전염병의학연구소, 에볼라 및 마버그 치료제 임상시험 단계 진입

*Los Angeles Times*는 미 식품의약국(FDA)이 에볼라(Ebola) 및 마버그(Marburg) 바이러스 2개의 실험용 치료제에 대하여 영장류 임상시험을 승인하였으며, 이는 잠재적인 생물테러물질(potential bioterrorism agent)에 대한 연구활동 가운데 지금까지는 가장 진척된 것이라고 보도했다.



2005년에 앙골라에서 마버그 바이러스가 퍼졌을 당시, 전신 보호장비를 갖춘 의료진이 마버그 바이러스에 감염된 사람을 선별하기 위해 준비 중이다. 미 연구진은 마버그 및 에볼라 바이러스의 실험용 치료제에 대하여 영장류 임상시험을 허락받았다고 발표했다.

연구진은 감염된 원숭이에게 투약된 합성모폴리노올리고머(man-made morpholino oligomer)가 filovirus의 복제 능력을 저하시킬 수 있다고 말했다. 임상시험에 사용된 영장류는 심하게 앓았으나, 대부분 생존했다.

현재 매우 치명적인 에볼라 및 마버그 바이러스에 대한 FDA 공인 치료제는 없는데, 이 바이러스들은 인간에게 출혈열을 일으키며 생물무기 공격에 이용될 수 있는 고위험물질(high-risk agent)로 분류된다.

비록 이 실험에는 참여하지 않았지만 University of

Maryland의 바이러스 학자인 Alan Schmaljohn은 “이번 실험이 잠재적으로 중요한 개념의 검증(proof of concept) 단계이긴 하지만, 인간의 전염병에 확실하게 사용될 수 있는 제품을 만드는 데까지는 갈 길이 멀다는 사실을 보여 주었다” 라고 말했다.

그는 원숭이가 filovirus에 감염되고 나서 1시간 이내에 합성 뉴클레오티드를 투여받았다는 점과 만일 감염되고 나서 1시간 이상 흐른 후에 투약 받았거나 더 강력한 변종 바이러스에 감염되었다면, 그 약의 효과는 없었을 가능성이 있다는 점에 주목했다.

메릴랜드 주의 Fort Detrick에 위치한 미 육군 전염병의학연구소(U.S. Army Medical Research Institute of Infectious Diseases, USAMRIID)의 연구진은 에볼라 바이러스에 감염된 붉은털 원숭이(rhesus monkey)에게 실험용 신약 AVI-6002을 처방했고 적당량의 투약을 받은 영장류의 60%가 생존하는 결과를 얻었다.

연구진은 또한 마버그 바이러스에 감염된 13마리의 필리핀 원숭이(cynomologus monkey)에게 AVI-6003라 명명된 또 다른 약물을 투약한 결과 100%의 생존율을 얻었다.

그러나 AVI-6003이 에볼라 바이러스에 별로 효과적이지 못했던 반면, AVI-6002도 마버그 바이러스로부터 원숭이를 보호하지 못했다.

동 신약 치료제에 대한 인간의 임상시험은 허용되지 않는다. 영장류 임상시험이 성공한다면 이 약물은 향후 아프리카에서 filovirus가 유행할 때에 사용될 것이다.

(*Los Angeles Times* : 2010. 8. 23)

(*Global Security Newswire* : 2010. 8. 23)



## 세계보건기구(WHO), 천연두 퇴치 준비 재개

Medill News Service는 세계보건기구(WHO)가 잔존해 있는 것으로 알려진 천연두 종들을 가능하면 내년 에 모두 박멸하려는 결정을 준비 중이라고 보도했다.

천연두는 30년 전에 자연 상태에서는 소멸되었지만, 러시아와 미국이 연구 목적으로 그 샘플들을 계속 보유하고 있다.

1996년의 세계보건총회(World Health Assembly, WHA)는 미국의 질병통제예방센터(Centers for Disease Control and Prevention, CDC)와 러시아의 바이러스학 및 생명공학연구센터(Center for Research on Virology and Biotechnology)에 보관돼 있는 천연두 바이러스 샘플을 3년 이내에 제거하라고 지시했다. 그 기한이 계속 연장돼 오다가, 총회는 3년 전에 새 기한을 2011년으로 결정했다.

1966~1977년에 세계보건기구의 천연두 퇴치 프로그램을 이끌었던 Donald A. Henderson은 이러한 경우가 다른 국가들에게 “Big Brother 러시아와 Big Brother 미국이 우리에게 무엇을 해야 하는지 알려 주고 있다”라는 사인을 보내는 것이라고 말했다. 그러나, 그는 이러한 견해에 반대했다.

Henderson은 “우리는 실제로 이러한 질병으로 인해 고통을 겪었던 사람들이고 또한 그것을 제거하기 위해 노력했다”라고 말했다.

미국 관계자는 특히 생물테러 물질로 이용될 가능성이 있기 때문에 천연두에 대한 연구가 더 많이 필요하다고 주장했다.

이 문제에 대한 2007년 선언에서 총회는 2011년의 결정 사항을 알리기 위해 과거, 현재, 그리고 혹시 있을

지도 모르는 미래의 천연두 연구에 대하여 올해 안으로 전면적인 재조사를 실시하라고 명령했다.

2007년의 세계보건총회는 미국과 러시아의 샘플 퇴치를 여전히 지지하고 있으며, 이러한 입장은 적어도 일부 observer의 지지를 받고 있다고 밝혔다.

Sunshine Project의 당시 팀장이었던 Edward Hammond는 만일 모스크바와 워싱턴이 천연두 바이러스를 포기할 의사가 없는 것을 알게 된다면, 다른 국가들도 그것을 획득하고 보유할 필요가 있다고 믿게 될지 모른다고 2007년에 기록했다.

그는 “미국과 러시아의 천연두 바이러스가 마침내 사라지는 날, 수십 년에 걸친 세계보건기구의 퇴치 작업이 완수될 것이며 세계는 더 안전해질 것이다”라고 진술했다.

(United Press International : 2010. 8. 24)

(Global Security Newswire : 2010. 8. 26)

## 미 보건부, 바이오티펜스 활동의 개혁 필요성 제기

*Los Angeles Times*는 미 보건부가 새로운 의료대책 준비 기간을 줄이는 데에 초점을 맞춰 생물무기 공격에 대비하도록 고안된 주요 프로그램을 개혁할 것이라고 발표했다고 보도했다.



2003년에 미 해군 의료 전문가가 해군들에게 탄저균 백신을 투여하기 위해 준비하고 있다. 오바마 행정부는 잠재적인 생물무기물질(potential biological-weapon agent)의 대책 개발에 박차를 가하기 위해 정부의 노력을 개선할 것이라고 발표했다.

보건부 장관 Kathleen Sebelius는 “우리는 충분히 새로운 결과물을 내놓고 있지 못하다”고 말했다.

Sebelius는 새로 개발한 의약품을 상업적으로 이용할 수 있는 백신 및 치료제로 만드는 데에 걸리는 시간이 “새는 구멍, 애로 사항, 막다른 장벽”이라고 지적했다.

19억 달러를 쓰는 프로그램 개혁은 의학 개발 루트를 통해 유망한 연구를 확인하고 후보 신약들을 신속히 제안하는 과정으로의 몇몇 변화뿐 아니라 대책 마련 과정에 있어 인플루엔자 백신을 제조하는 데에 걸리는 시간을 몇 주일 줄일 수 있는 개선책을 포함하는 것이다.

개편의 일환으로 한 개 이상의 민간 연구소를 설립하여 소규모 회사들과 공동으로 새로운 치료제를 생산하고 생산 시스템을 마련하며, 극단적으로 짧은 시간 안에 백신을 제조하도록 하는 데에 6억 7,800만 달러가

할당될 것이다. 또한, 8억 2,200만 달러는 대유행 인플루엔자 백신을 생산하는 시간을 축소하는 노력에 지급될 것이다.

*Times*에 따르면, 이번에 입안된 개혁은 56억 달러의 바이오실드(Bioshield) 프로젝트가 잠재적인 바이오테나 다른 대량살상무기 공격 상황에 사용될 수 있는 치료제, 백신, 기타 의료 과정의 개발 속도를 맞추지 못하고 있다는 연방 당국의 암묵적 동의처럼 보인다.

올해 제출된 하원 법률은 바이오실드 기금을 20억 달러까지 대폭 삭감하여 그와 관련 없는 예산 문제들을 처리할 수도 있었다. 백악관 대변인인 Nick Shapiro는 바이오실드와 이 프로그램의 감독 기관인 BARDA가 여전히 미국의 바이오티펜스 활동의 핵심이지만, “우리는 이제야 마침내 성공을 가능하게 할 조건을 마련하고 있다”고 말했다.

8월 19일(목) 발행된 보고서인 “공중보건 응급의료 대책 평가: 국가 대규모 사업의 장기적인 필요 충족을 위한 변경(The Public Health Emergency Medical Countermeasures Review: Transforming the Enterprise to Meet Long-Range National Needs)”에서 계획 변경을 다루고 있다.

전염병연구정책센터(Center for Infectious Disease Research and Policy)의 발표에 따르면, Sebelius는 보건부가 “기이하게도 자연적으로 발생하는 전염병을 포함하여 알려지거나 알려지지 않은 어떤 공격이나 위협에 직면하여 신속한 대책을 마련할 수 있도록 민첩하고 유연한 능력을 배양하기 위해 노력하고 있다”고 말했다.

Sebelius는 기자 회견에서 “너무 많은 우리의 시설들이 커다란 장비로 가득 차 있는데, 이것은 단지 하나의 제품만 계속 생산하도록 설계된 것이다” 라고 말했다. “이것은 계절 인플루엔자 백신에는 유용하지만, 우리가 주기적으로 사용하지 않는 것이나 아직 만들어 내지 않은 것에는 적합하지 않다.”

보건부 차관보인 Nicole Lurie는 대략 1억 7,000만 달러가 FDA의 조정 노력을 개선하는 데에 지급될 것이라고 밝혔다. Sebelius는 오늘날 FDA 관계자들이 “수십 년이나 뒤떨어진 과학” 을 사용하여 매우 진보된 치료제를 평가하고 있다고 말했다.

FDA 국장인 Margaret Hamburg는 보건부 지부가 대책 검토 과정 속도를 저하시키는 장애물을 제거하는 조치를 취할 것이라고 말했다.

Lurie는 또 다른 3,300만 달러가 국립알레르기전염병연구소(National Institute of Allergy and Infectious Diseases, NIAID)의 주도로 획기적인 과학적 성과를 의료대책으로 전환하는 데에 할당되었다고 말했다.

BARDA 국장인 Robin Robinson은 소규모 바이오기업의 개발 및 생산 요구를 충족시키기 위해 오래된 센터들의 쇠신뿐만 아니라 유연성 있는 새로운 제조 시설들의 설립을 감독하도록 동 기관의 관계자들을 선임하였다고 밝혔다.

한편, 질병통제예방센터(CDC)는 보건부의 2010년 회계 기금에서 6억 9,820만 달러가 뉴욕, 로스앤젤레스, 시카고, 워싱턴뿐만 아니라 50개 주 및 8개 지역(territory)에 위치한 62개의 공중 보건 지부들에 할당되었다고 발표했고, 이 기금은 지역 및 주 기관들의 비상 대응 활동을 진척시키기 위함이다.

(Centers for Disease Control and Prevention : 2010. 8. 19)

(Los Angeles Times : 2010. 8. 20)

(Global Security Newswire : 2010. 8. 20)