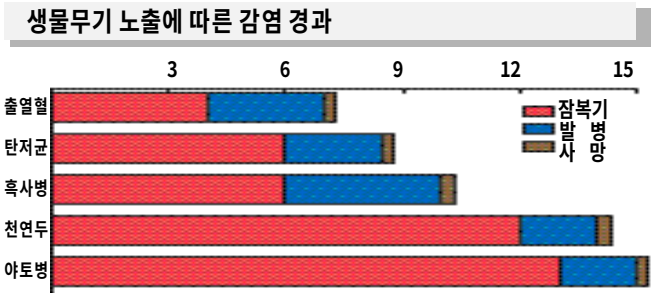
“ 생화학과 백색테러의 공포 ”

생화학 테러 공포가 전세계에 급속히 확산되고 있는 가운데 특히, 미국은 탄저균 공포에 휩싸여 있는 모양이다.
미국에서 탄저균 감염 환자가 발생한 것은 25년만의 일이고, 탄저균을 지닌 것으로 보이는 백색가루가 우편물로 배달되는 사건이 속출하고 있다. 아직까지 백색테러라고 단정할만한 증거는 나오지 않고 있으나 9월11일 미국 심장부를 향한 테러 참사의 후유증에 시달리고 있는 미국인으로서는 집단 노이로제 증상을 보이기에 충분할 것이다.
10월5일 플로리다주에서 탄저병 환자가 사망한 뒤 지금까지 최소한 9명이 탄저균 양성반응을 보였고, 뉴욕을 비롯해 네바다주 등에서 탄저균으로 의심되는 백색가루가 들어 있는 우편물이 잇따라 발견되고 있다. 미국에서 멀리 떨어진 독일, 오스트레일리아에서도 탄저균 의심물질이 발견되고 있다.
탄저병은 흙 속에 존재하는 탄저균이 가축을 통해 사람에게 전염되는 질환으로 열에 강한 포자로 둘러싸여 있고 공기를 통해서도 전염돼 강력한 생물무기로 이용될 수 있다. 피부, 호흡기, 음식 등 3가지 경로로 감염되고, 사람이 탄저균에 감염된 동물을 손으로 다루거나, 동물 배설물에서 나온 탄저균 포자를 호흡하거나, 감염된 동물의 고기를 요리하지 않은 상태에서 먹으면 걸리는 것으로 알려져 있다.
탄저균을 비롯해 천연두, 페스트 같은 세균으로 만든 생물학무기와 사린, 소만, 타분, 청산칼리 등을 재료로 한 화학무기는 소규모 실험실에서 적은 비용으로 제조가 가능하고 살포방법이 다양하며 은



닉과 운반이 용이해 테러수단으로는 더없이 효과적인 화학물질이다. 화학물질이 인간에게 유용하게 사용되는 반면, 인간에게 치명적일 수도 있는 것이다.
전쟁수단으로 생화학무기 사용을 금지하는 방안이 전세계적으로 논의돼 1972년 생물학무기 금지협정(BWC이 체결됐으나 미국, 러시아, 이라크, 북한 등은 아직도 생물학무기를 보유하고 있는 것으로 알려져 있다. 주로 힘에 의존해 문제를 해결하려는 국가가 보유하고 있는 것이다. 북한이 미국, 러시아에 이어 세계 3위의 화학무기 보유국이고 상당량의 생물학무기도 보유하고 있다는 주장도 제기되고 있으나 정확한 내용은 알 수 없는 상태이고, 한국도 생물무기는 아니더라도 무기로 이용될 수 있는 생화학물질은 여기저기에서 사용하고 있다.
1995년 일본 Tokyo 지하철역에서 발생한 사린가스 살포사건에서 나타났듯이 생화학무기는 극소량으로도 수많은 인명에게 치명적 피해를 줄 수 있다. 사이비 광신도 집단인 옴 진리교 신도들에 의해 자행된 당시 테러로 12명이 죽고, 5500명이 부상했다.
일본이나 한국처럼 인구밀도가 높은 나라에서는 생화학무기가 핵무기와 맞먹는 위력을 발휘할 수 있다는 것을 여실히 보여주고 있는 것이다. 우리가 백색테러를 주목하는 것도 그 때문일 것이다. 한국은 이미 미국의 테러전쟁에 동참키로 선언했고 다수의 미군시설이 존재하고 있으며 2002년에는 월드컵 축구대회를 열기 때문에 백색테러 또는 다른 테러의 대상이 될 가능성은 충분하다고 보여지기 때문이다.

주의할 점은 우리나라도 생화학과 관련된 여러 가지 시설과 물질을 보유하고 이용하고 있는 반면, 관리상태가 지나치게 허술하다는 점이다. 생화학무기를 집중 개발하거나 사용할 수준은 아니더라도 바이오 벤처기업이 개발에 이용하고 있는 화학물질들이 잘못 이용되거나 관리 부실로 치명적인 해를 입힐 수도 있다는 것이다.
따라서 정부는 늦었지만 지금이라도 생화학물질 사용실태를 정확히 파악하고 관리하는 노력을 경주해야 할 것이다. 원전을 가동하면서 또는 실험에 이용하면서 방사능물질을 분실하거나 노출시킨 적이 한두번이 아니었음은 주지의 사실이다.

Biochemical을 육성하는 것은 당연하고 시급하나 백색테러를 계기로 사용실태 파악과 관리의 중요성도 커지고 있다.

<화학저널 2001/10/22>