

# Global Goings-on

라기태 한국보건사회연구원 전문원

\* 이 글은 외국의 보건복지 관련 현안을 소개하기 위해 해외 주요 언론사의 기사에서 발췌하여 번역·재구성한 것임

## 전염병의 대가

2월, 중국 상해에서 27세의 남자가 기침과 고열 증세로 상해병원에 입원한 뒤 호흡곤란을 호소하고 폐렴을 앓다가 결국 사망했다. 이로부터 6일 뒤 비슷한 증세로 입원한 87세 노인도 27세 청년의 뒤를 따랐다. 의사들은 조류독감을 의심했고 후에 사실로 확인되었다. 조류 독감이 다시 발생한 것이다. 현재까지 총 130명이 감염되고 35명이 사망했다. 중국 신화 통신에 따르면 지금은 전염이 억제되어 상해, 장수, 산둥 등 전염병이 발생했던 대부분 주요 도시들과 동부 지역에 내려졌던 비상 바이러스 관리 조치가 해제되었다.

China Daily紙(6월 6일자)에 따르면 이번 조류독감을 발생시킨 바이러스는 H7N9으로 이 바이러스는 이전 조류독감 바이러스와는 전혀 다른 양상을 보이고 있어 각 나라 및 국제 보건 당국을 긴장시키고 있다. 이전 조류독감은 바이러스에 감염된 조류에서 그 증상이 확연히 드러났다. 갑자기 조류가 집단적으로 죽기 시작하면

조류 독감이 퍼지기 시작했다는 것을 알 수 있었고 이에 따라 바이러스가 사람에게 감염되기 전 필요한 조치를 취할 수 있었다. 그러나 H7N9에 감염된 조류는 별다른 증상을 보이지 않는다. 증상은 감염된 사람에게서만 나타난다. 따라서 이런 바이러스는 사람에게 감염된 후에나 그 존재를 알고 조치를 취할 수 있어 전염을 막기 위한 개입이 그만큼 늦어질 수밖에 없다. 호주 동물건강연구소의 Zuelke 박사는 전염병과의 전쟁에서 이기기 위한 필수요건으로 감시, 발견, 억제를 꼽았는데 특히 H7N9의 등장이 시사하는 바는 질병과의 전쟁에서 각 나라의 밀접한 협력과 참여가 그 어느 때보다 더욱 중요해졌다는 것이다.

중국 당국은 10년 전 SARS가 발생했을 때와는 확연히 달랐다. 중국 보건 당국은 상해병원 두 사망자의 시체를 즉각 검사했고 그 결과를 WHO와 미국 CDC에 즉각 통보했다. 두 사망자는 의료계에 조류독감A(H7N9)로 알려진 바이러스에 의해 사망한 것으로 확인되었다. 이 변종 바이러스가 사람들 간에 어떻게 전파되는지에 대해서는 알려진 게 거의 없었지만 중국 당국은 즉시 질병억제 시스템을 가동했다. 상해

밖에서도 감염이 발생했다는 소식이 들리자 정부 당국은 가금류 시장을 폐쇄하고 수 만 마리의 오리, 닭, 비둘기를 도살했으며 가금류 농부들과 시장 근로자들을 격리하고 WHO 및 CDC 등의 국제적 전문가를 파견해 전염병 발생 경로를 추적했다. 병의원에는 독감증세를 보이는 사람, 기관지 문제나 폐렴 증세를 보이는 사람들의 깊게 진찰하도록 당부했고 대중 매체를 통해 열, 기침, 호흡곤란 등을 겪는 사람들은 당장 의사를 찾도록 경고했다. 중국은 SARS를 통해 전염병 퇴치에서의 국제 협력과 발 빠른 감시 및 개입의 중요성을 제대로 학습한 것이다.

조류 독감과 기타 치명적인 전염병의 발생은 수십억 달러의 손해를 발생시키고 경제성장을 둔화시킨다. 금번 H7N9의 발생이 가금류 가격, 무역, 소비자 신뢰 등에 미친 부정적인 영향으로 인해 농업분야에서 발생한 손실은 65억 달러에 달할 것으로 추정된다. 양계장 주인들은 닭과 함께 판매로 얻을 수 있었던 수익을 잃어 버렸다. 시장은 판매할 가금류가 부족할 뿐만 아니라 수 주간 강제로 문을 닫아야 했으며 투자자들은 도살된 가금류에 쏟아 부은 투자금을 잃어버렸다. 여기에 진단비, 입원비, 약값 등의 의료비, 손실된 생산성까지 더하면 전염병 발생으로 인한 경제적 손실은 실로 어마어마하다. 가장 큰 경제적 타격을 받은 곳은 가금류 분야이지만 호텔과 레스토랑, 관광업 등도 함께 타격을 받았다. 게다가 SARS가 홍콩 경제에 미친 영향이 수년간 지속된 사실을 감안할 때 H7N9의 위협이 사라진 뒤에도 그 영향은 오랫동안 지속될 것이란 걸 짐작할 수 있다.

세계화로 인해 점점 더 많은 사람들이 지구촌

곳곳을 오가고 있어 이제 한 나라의 전염병은 더 이상 그 나라에만 국한된 문제가 아니다. 인구도 급속도로 성장하고 있고 도시화도 가속화되고 있어 사람들 간의 접촉도 점점 더 많아지고 있다. 전염병이 발생할 확률도, 잠재적 발생 속도도 높아졌다. 호주국립대학 거시경제분석 응용센터의 Warwick McKibbin 교수는 “전염병이 여행을 통해 전 세계로 퍼져나가는 속도만 빨라진 게 아니다. 전염병이 한 국가에 미칠 경제적 쇼크가 다른 나라에도 미칠 속도도 빨라졌다”고 말한다. 비록 전염병은 한 나라에 국한되어 발생되었다 하더라도 이 질병이 그 국가에 미친 경제적 영향력은 다른 나라로 전파될 수밖에 없다는 말이기도 하다.

동물에서 비롯되어 사람을 감염시키는 바이러스는 끊임없는 변종을 통해 인류의 건강과 경제를 위협하고 있다. 중국은 이번 조류독감A 발생 대응 과정에서 국제사회의 협력과 신속한 조치를 통해 자국민의 보건과 경제 뿐 아니라 세계 보건과 경제에 미칠 수 있는 악영향을 최소화할 수 있었다. 전염병이 어디서 어떻게 시작될 지를 예측하기는 매우 어렵다고 한다. 따라서 현재로서는 전염병 감시와 후속 조치에 대한 발빠른 국제사회의 협력만이 인류의 건강과 번영을 지킬 수 있는 최선의 대안이다. 중국은 이번 H7N9 발생에서 지난번 SARS에서 얻은 교훈을 훌륭하게 실천했다.

#### ■ 참고 자료

- Karl Wilson, “The Price of Disease,” China Daily Weekly(June 06)

- Karl Wilson, "Preparation is key to prevent new viruses," China Daily Weekly(June 06)
- Karl Wilson, "Establishing the first line of defense," China Daily Weekly(June 06)

## 안젤리나 효과

안젤리나 졸리氏は New York Times紙(5월 14일자) 기명 논평을 통해 자신이 유방절제술을 받은 사실을 온 세계에 알렸다. 졸리氏의 어머니는 10여년의 투병 끝에 56세의 비교적 젊은 나이에 난소암으로 세상을 떠났다. 졸리氏는 유전자 검사를 통해 자신이 유방암과 난소암을 발생시킬 수 있는 유전적 돌연변이인 BRCA1을 지니고 있으며 이로 인한 각 암의 발생률이 유방암 87%, 난소암 50%라는 것을 알게 된 후 양쪽 유방 모두를 절제하기로 선택했다. 그녀는 예방적 유방절제술을 받은 이유를 명확히 설명했다: "내 현실을 직시한 순간 나는 내가 할 수 있는 모든 것을 동원해 이 위험에 적극 대처하고 위험을 최소화하기로 결심했다."

미국 여성 중 12%는 평생 한 번은 유방암에 걸리게 되어 있으며 미국의 모든 여성이 유방암 발병을 걱정한다고 한다. TIME誌(5월 27일자)는 역학자나 보험계리사의 추이에 따르면 매년 거의 고정된 수의 사람들이 반드시 심장병, 암, 폐질환, 파킨슨병, 치매, 에이즈에 걸리게 되어 있다고 보도한다. 질병 발생 유전자를 가진 사람이라면 여기에 포함될 확률은 훨씬 높다. 대

부분의 전문가들은 졸리氏가 현명한 선택을 했다고 판단한다. 수술을 통해 졸리氏가 유방암에 걸릴 확률은 87%에서 5% 미만으로 떨어졌다. 졸리氏의 선택은 유전자와 건강과 위험(risk)관리라는 중요한 이슈를 부각시켰다.

오늘날 유명인사가 갖는 영향력은 과거 어느 때보다 크다. 그들은 정치, 가치관, 문화적 트렌드 외에도 개인들이 당면하는 많은 이슈와 생활 방식에까지 영향을 미치고 있다. 미(美)를 상징하고 미(美)를 직업으로 삼은 여배우인 안젤리나 졸리氏의 결정은 그 자체로도 매우 극적일 뿐 아니라 온 세계에 미친 파장도 매우 크다. Katie Couric氏가 2000년에 결장경 검사를 TV로 공개한 후 이 검사에 대한 수요는 급증했다. "Couric 효과"라 부른다. 이 덕분에 많은 생명들이 목숨을 연장했을 가능성이 높다. 졸리氏의 경우 이러한 효과는 훨씬 더 크다. 실제로 졸리氏의 유방절제술 보도를 접한 중국 상해 여성들 사이에서는 유방절제술에 대한 관심이 폭증했다. Epoch Times紙(5월 22일자)는 최근 며칠 동안 유방암 검사와 이와 관련된 수술에 관한 문의가 폭증했다는 한 의사의 말을 보도하며 지난 며칠 간 "유방암 유전자 검사"라는 포스트를 내거는 민간 의원들이 많아졌으며 심지어 일부 병원 환자가 중국에서의 검사를 신뢰하지 못할 경우 미국 병원에서 유전자 검사를 받을 수 있도록 해주겠다고까지 하는 광고를 내걸기도 했다고 한다.

해마다 졸리氏가 받은 유전자 검사와 같은 검사를 받는 여성들은 25만 명이지만 졸리효과로 인해 검사를 받는 여성의 수는 수천명 더 늘어날 것으로 예상된다. 하지만 그녀에게서 발견된

돌연변이 BRCA1 유전자는 총인구 중 0.24%만이 가진 것으로서 전체 유방암 발생 인자의 10%에 불과하다. BRCA1 변이가 있으면 유방암이 발생할 위험이 5배, 난소암이 발생할 확률이 10배이다. 그러나 미국 여성의 99% 이상은 줄리씨가 지녔던 BRCA1 혹은 BRCA2 변이를 갖고 있지 않다. 미국유전자상담협회(National Society of Genetic Counselors)의 협회장은 “모든 사람이 이런 검사를 받는 것은 부적절하다는 것을 인식하는 것이 중요하다”고 말했다. 미국 암협회(American Cancer Society)의 선임의료관인 Otis Brawley氏は BRCA 유전자 검사를 고집해 후에 암을 발생시킬 확률이 별로 없는 것으로 밝혀진, “중요성이 알려지지 않은” 유전자 때문에 유방절제술까지 받은 한 여성과 관련된 자신의 경험을 전하면서 과잉반응을 일으킬 수 있는 지나친 캠페인의 해를 막아야 한다고 주장했다.

TIME誌(5월 27일자)에 따르면 많은 암 조기 진단-특히 유전자 검사-은 명확한 치료 방법을 제시하지 못해 환자들에게 적절한 치료옵션을 제공하려는 의사들에게 도전이 되고 있다. 일부 흔한 조기검사는 아무 문제가 아닌 것을 문제가 있는 것처럼 보이게 할 때도 있다. 1975년엔 의사들이 단순히 갑상선 암을 좀 더 면밀히 추적하기 위해 검사를 독려한 결과 갑상선암 진단 수는 세 배 증가했으나 유병률은 전혀 변하지 않았다. 전문가들은 지난해 남성들이 전립선 암 진단을 위한 PSA 검사를 받지 않도록, 혹은 검사 빈도를 낮추도록 권하기 시작했다. 암의 존재를 알리는 효소의 증가는 염증, 감염, 혹은 단순히 자전거를 탄 결과로도 나타날 수 있

기 때문이며 실제 전립선암이 있다 하더라도 암세포의 증가 속도가 매우 느려 환자들이 전립선암을 안고 사망하는 경우가 전립선 암 때문에 사망하는 경우보다 더 많기 때문이다. 10년간 PSA 검사를 받는 55~70세 남성 1,000명 중 단 1명만이 혜택을 볼 수 있다. 이 과정에서 200명은 생검(biopsy)을 받게 되고 100명은 필요하지도 않은 전립선 제거 수술을 받게 된다.

어떤 나쁜 일이 생길 위험이 매우 높을 땐 예방적 개입은 그 혜택이 비용보다 클 것이다. 그러나 위험이 평균 수준일 땐 이야기가 달라진다. 간단히 말해 나쁜 일이 생길 확률이 낮으면 그만큼 예방적 개입의 혜택도 낮아진다. 게다가 위험 관리를 위해 특정 검사를 전 인구를 대상으로 확대하는 것은 복잡한 문제를 야기한다. 검사가 얼마나 정확한지, 얼마나 자주 틀리는지, 특히 얼마나 자주 잘못된 양성 반응을 보이는지를 확인해야 한다. 잘못된 검사는 불필요한 치료와 신체의 절제를 야기하기 때문이다. 본인과 가족들의 심리에 미치는 효과도 감안해야 한다. 중국 후단대학 유방암센터의 Shen Zhenyu 교수는 중국 모닝포스트紙에서 현재 동양 여성을 대상으로 한 BRCA1과 BRCA2 유전자에 대한 대규모 역학적 통계 데이터가 없으며 동양 여성에게선 유방유전자 변이의 확률 또한 유럽이나 미국 여성보다 낮아 유방암에 걸릴 확률도 낮은 것으로 판단되므로 상해에 있는 여성이 굳이 유방암유전자 검사를 받을 필요는 없다고 말했다.

위험 요소에 직면한 환자가 이에 얼마나 적극적으로 반응하는지는 지역에 따라서도 차이가 있다. 미국에서는 BRCA 돌연변이에 양성반응

을 보인 여성의 36%가 예방적 유방절제술을 받는다. 일부 유럽에서는 그 수가 제로에 가깝다. 반면 북 유럽에서는 거의 100%가 받는다.

조기진단과 진단 후 조치에 관련된 비용은 결코 만만치 않다. BRCA 조기 검사를 받으려면 먼저 의사의 진료의뢰서가 필요하고 미국에서는 BRCA 검사비용이 3천불 정도이다. 졸리氏は 유방제거와 재건 수술이 얼마나 들었는지 밝히지 않았다. 그런데 구체적인 의료 사례, 보험 약관, 의사가 요구하는 가격이 다 다르기 때문에 수술에 드는 평균 비용을 산출하기가 쉽지 않다. The Guardian紙(5월 14일자)는 많은 여성들이 경제적 제약으로 잠재적으로 생명을 구할 수 있는 결정을 내리지 못한다고 보도한다. 전문가들은 재정적으로 이 모든 비용을 감당할 수 없는 환자에게 애초에 조기 진단을 권하는 것이 공정한지 묻는다. The Gurdian紙(5월 14일자)는 많은 우여곡절 끝에 국법이 된 오바마케어는 보험사가 유전자 검사와 상담에 드는 비용을 적절하게 보상하도록 하고 있어 여성 건강에 긍정적인 변화가 일어날 것이라고 보도한다. 현재까지 보험사들은 남성보다 여성에게 더 높은 보험료를 부과했고 기존 병력(입신) 때문에 여성의 가입을 거절할 수 있었지만 2014년부터는 그게 불가능해 진다. 그러나 TIME誌(5월 27일자)는 오바마케어가 완전히 가동된 뒤에도 보험회사들을 지도할 언어는 여전히 모호해 보건의료의 우선순위에 관한 지속적인 갈등을 일으킬 것이라고 지적한다. 오바마케어는 “해로운 유전 변이의 위험이 높은 가족력이 있는” 여성에게 “적절하다고 판단될 때” BRCA 검사와 유전자 상담 비용을 보상토록 하고 있다.

Sloan-Kettering 유방암 서비스 대표인 Monica Morrow 박사는 The New York Times紙(5월 17일자)를 통해 BRCA 변이는 매우 특별한 고위험 상황으로 높은 위험을 안고 있는 여성이 예방적 유방절제술을 받는 것은 이해가 되지만 모든 여성이 그런 범주에 드는 것은 아니라고 말했다. 변이가 없음에도 유방절제술을 받는 여성이 늘어나고 있다는 것은 답답한 현실이라고 한다. 1970년대와 80년대 연구들은 유방 종양 절제(lumpectomy)가 유방절제(mastectomy)만큼 안전하다는 것을 입증했고 이 결과는 여성에게겐 승전과도 같은 것이었다. 그럼에도 불구하고 유방절제에 대한 수요가 여전히 증가하고 있다. 또한 환자들은 자신들이 처한 위험을 실제보다 더 크게 보는 경향이 있고 심지어 유방을 제거한 뒤 재건하면 몸매가 더 좋아질 것으로 생각하기도 한다.

반면 「Dr. Susan Love's Breast Book」의 저자 Susan Love 박사는 “사람들이 유방암에 대해서는 사실 효과적인 예방법이 없다는 걸 알기를 바란다며 사실 질병을 예방하기 위해 정상적인 신체의 일부를 잘라낸다는 것은 아만스러운 일”이라고 한다. 또한 The New York Times紙(5월 17일자)는 유방암 예방에 여러 옵션이 있음을 분명히 했다. 수술 뿐 아니라 유방암 발생률을 낮추는 약의 복용, 유방 촬영과 MRI 스캔 등을 활용한 지속적인 모니터링이 이에 해당한다.

졸리氏は 기명 논평에서 “나는 당신에게도 선택권이 있다는 걸 알리고 싶었다. 만약 가족 중 유방암이나 난소암의 병력이 있다면 당신을 도와 줄 수 있는 정보와 의료 전문가를 찾고 정보에 근거한 선택을 하길 바란다”고 말했다. 그

녀는 경제적 수단과 배경에 관계없이 더 많은 여성들이 유전자 검사를 받고 생명을 구할 수 있는 예방적 치료를 받는 것에 우선순위가 부여되어야 한다고 주장했다. 그녀는 현명한 선택을 했다. 조기 진단과 질병 예방에 대한 개인과 의료진과 정부의 현명한 선택이 요구된다.

■■ 참고 자료

- Jeffrey Kluger and Plice Park, “The Angelina Effect,” TIME(05. 27)
- Angelina Jolie, “My Medical Choice,” The New York Times(05. 14)
- Sadhbh Walshe, “Many US women can’t afford to do what Angelina Jolie did,” The

- Guardian(05. 15)
- H. Gilbert Welch, “What Angelina Jolie forgot to mention,” CNN(05. 18)
- Laurie Edwards-Tate, “Celebrity and its role in social change: Angelina Jolie,” The Washington Times(05. 24)
- Denise Grady, Tara Parker-Pope and pam Belluck, “Jolie’s Disclosure of Preventive Mastectomy Highlights Dilemma” The New York Times(05. 24)
- The New York Times, “Angelina Jolie’s Disclosure”(05. 17)
- Epoch Times, “Angelina Jolie’s Mastectomy Triggers Concerns in Shanghai”(05. 22)