

황열과 랏사열



주 경 환
고려대 교수

1. 황열(yellow fever)

노구치 히데요를 아시나요?

2~3년전 한 여론조사에서 우리나라 국민학교 어린이들이 좋아하는 위인 10명의 리스트 안에 이 사람의 이름이 거론되어 많은 이들을 놀라게 했던 해프닝이 있었다.

해프닝이라고 말하는 것은 어른들 세계에서 거의 알려지지 않은 사람이었던데도 문제가 있었지만 정작 이 사람의 출생지인 일본에서는 노벨물리학상을 받은 유가와는 알아도 노구치는 대체적으로 모르고 있는 사람이었기 때문이었다. 밝혀진 바로는 여론조사가 있었던 그해에 잘 팔린 위인전에 이 사람이 등장했던 것이 해프닝의 발단이었다.

이 노구치가 바로 많은 나라에서 여행객들에게 예방주사를 맞도록 통제하고 있는 황열병의 원인균을 찾아 내었고, 결국은 그 병에 걸려서 이 땅을 하직한 일본의 세균학자인 것이다.

황열병이란 무엇인가?

이 노구치 히데요가 원인균을 발견한 황열병은 모기에 물려서 감염되는 열성질환이다. 원래 아프리카 원숭이의 병으로서 원숭이로부터 원숭이에게 숲모기에 의해서 전파된다. 그러나 때로는 이런 모기가 삼림 지대에 들어온 사람을 물 때 감염되어, 이런 사람이 병독을 집에 가지고 오면 그 집 주변의 많은 숲모기(Aedes, 에데스모기)의 암놈을 감염시키게 되는데, 이런 순서로 황

황열병은
바이러스에 의해
일어나며,
간장이 침범되어
심한 황달을
나타내므로
황열병이란 이름이
붙었다.



열병이 부락에 퍼지게 된다.

대체로 여행객들은 밀림지대에 들어 가는 일이 드물기 때문에 큰 문제가 안될 수도 있지만 벌목노동자, 도로공사 노동자로 취업한 사람들은 이들 모기에 물려 감염될 위험성이 있다. 이런 지방의 토착민들은 경증으로 끝나지만 전혀 이 병에 저항성이 없는 여행자가 감염되면 매우 중증의 병이 된다. 이 병은 바이러스에 의해 일어나며, 간장이 침범되어 심한 황달을 나타내므로 황열병이란 이름이 붙었다.

황열병에 걸리면 어떤 증상이 나타나나

황열병은 경과가 짧고, 또 증상이 다양한 급성 전염병이다. 전형적인 증상은 열이 갑자기 일어난다든가, 머리가 아프거나, 구역질, 구토가 나타나는 것이다. 병이 좀더 진전되면 맥박은 느려지고, 소변에 단백질이 섞여 나오며, 오줌을 자주 보게 된다. 잠복기는 3일에서 5일이다. 4일가량되어 고열과 느린 맥박, 중정도의 황달을 동반하는 증독기가 시작된다.

피하 출혈이나 코피가 나기도 하고, 잇몸에서 피가 나기도 하고, 때로는 소화관에서 피가 나서 피를 토하거나 흑색변이 나타나며 황달은 중증도이다. 질병이 중증(검은 토물과 황달) 단계로 진행되면 치명률은 높아진다. 치사율은 유행 지역에 상주하는 토착민 사이에서는 5% 이하, 외래인 또는 대유행시는 50%에 달할 때도 있다. 증상의 정도에 관계없이 후유증은 없으며 환자는 죽거나 아니면 완전 회복되거나 한다.

황열병이 문제가 되는 곳은 어디인가?

이 병은 Aedes 모기가 지구상에 널리 분포되고 있음에도 불구하고 인도나 아시아에서는 보고되지 않았다. 대서양의 양쪽 대륙에, 즉 남미(남위 20° 이북)와 중앙 아프리카(북위 15°에서 남위 10°)에 주로 발생하므로 이들 지역에 여행하거나 취업하는 경우에 주의를 요한다.

어떻게 대처할 것인가?

최근의 항공기 여행의 보편화를 생각할

때에 Aedes 숲모기가 있는 곳이면 어디서나 이 질병에 걸릴 가능성은 있다고 보아야 한다. 그러나 예방주사로 이를 예방할 수 있기 때문에 접종을 한 사람은 걱정할 필요가 없다.

대부분의 국가에서는 항공기내의 적당한 모기구제와 질병유행지역으로부터 도착하는 모든 사람에게 적어도 10일전에 예방접종을 받도록 제도적으로 강력하게 요구하고 있으며, 이러한 지대에 가는 사람 또는 통과하는 사람은 모두 황열에 대한 예방접종의 종명이 있어야 한다.

황열의 예방접종은 보통 부작용이 없다. 일반적으로 황열병 예방 접종을 생후 1년 미만의 아기에는 하지 않으나, 긴급할 때는 그러한 유아에게 하는 때도 있다.

한번 황열병에 걸리면 평생 면역이 계속되며 예방접종은 접종 후 10일 후에 효과가 나타나 10년간 면역력이 지속된다.

2. 랏사열(Lassa fever)

랏사열이란 무엇인가?

1969년 나이제리아에 파견되었던 미국인 간호사에게서 처음 발병되어 세상에 알려지게 된 비교적 새로운 바이러스성 열병이다. 원인 바이러스는 독성이 매우 강하여 서부아프리카에서 개별적으로 발생한 4회의 유행에서 보고된 약 100예중 36%가 사망하였다. 전염은 사람에서 사람으로 옮겨가며, 감염된 의료종사자 20명중 9명이 사망했다는 보고도 있다.

라사열(Lassa fever)은 거의 대부분의 기관에 침범되나 그 증상은 사람에 따라 다르다. 증상의 특징은 열이 심하게 나고, 입안이 헐며, 근육통이 심하게 나거나, 출혈을 동반한 피부의 발진, 폐렴 그리고 심장과 신장의 장애 등이다. 이러한 증상없이 단순히 열만 나타나는 형태도 있다.



랏사열의 증상은 열이 심하게 나고, 입안이 헐며, 근육통이 심하게 나거나 출혈을 동반한 발진, 폐렴, 심장과 신장의 장애 등이다.

황열병은 경과가 짧고 증상이 다양한
급성 전염병이다. 전형적인 증상은
열이 갑자기 일어난다든가, 머리가 아프거나
구역질, 구토가 나는 것이다.

열은 7~17일 정도 지속되고 7~14일에 갑자기 혈압이 떨어진다. 사망은 쇼크, 무산 소혈증, 호흡부전 및 심장정지에 기인한다. 환자의 체액이나 혈액에 의하여 전염된다. 검사실 소견으로는 감염 초기에는 백혈구 감소증을 보이다 후기에는 백혈구가 증가되고 중성백혈구와 혈소판이 감소되며 프로트롬빈치는 뚜렷한 특징적인 증상이나 소견이 없어 말라리아, 장티푸스, 독감, 황열, 전염성 단핵구증 등과 감별진단이 어렵다.

바이러스의 전파는 사람과 사람의 접촉 이외에 또 다른 사이클을 생각할 수 있다. 1972년 시에라레온에서의 유행에 대한 연구에서 virus전파가 사람 이외의 사이클에 의해서도 일어난다는 것이 밝혀졌다. 즉, 바이러스가 아프리카의 집쥐(*Mastomys natalensis*)로부터 분리되었던 것이다.

진단과 치료는 어떻게?

환자 체액이나 조직에서 바이러스를 분리하면 진단된다. 생쥐, 햄스터, 세퍼배양에

접종하여 바이러스를 분리할 수 있다. 증상 발현후 2~3주 되면 보체결합항체와 특이적 중화항체가 상승함으로 형광항체법이나 중화항체 검사로 진단이 가능하다.

현재 라사열의 특이요법은 없고 다만 회복기 환자나 이미 면역을 획득한 사람으로부터 얻은 항체를 투여하는 것이 효과적이다. 회복 후 얼마되지 않은 환자의 혈청을 사용할 때에는 신중을 요한다. 급성감염후 수개월간은 virus가 혈액중에 존재할지도 모르기 때문이다. 환자를 격리시켜 사람에게서 사람으로 전파되는 것을 차단하는 것이 중요한 예방법이다. 그리고 환자의 배설물과 혈액은 철저히 소독하여야 한다.

이 질환은 나이제리아, 라이베리아, 시에라리온, 카메룬 등지의 중서부아프리카에서 집중적으로 발견되었으나 교통의 확대보다 넓은 지역에서 이 질환에 대해 유의를 하여야 하며, 특히 일반 해외여행자보다는 선교, 의료봉사 등의 특수지원업무에 종사하는 사람들의 건강을 위협하게 하는 아프리카의 열성 질환이다. 73