

전문가 칼럼

모기 매개 질환

신소연

부교수 / 감염내과장 / 감염관리실장
가톨릭관동대학교 의과대학 국제성모병원



우리나라에 말라리아가?

올해 들어 벌써 세 번째 말라리아 환자가 내원하였습니다. 작년보다 부쩍 빨라진 양상입니다. 안타깝게도 이중 두 분이 모두 열흘 이상 진단이 늦어진 상태로 내원하였는데, 삼일열 말라리아는 하루는 발열과 오한이, 다음날은 해열기가 오기 때문에 환자들은 열이 나서 해열제를 복용한 후 증상이 호전되었다고 생각하다가 다음날 열이 재발하여 여러 병원을 전전하다 진단이 늦어지는 경우를 흔히 보게 됩니다. 말라리아가 진단된 후 많은 분들이 “우리나라에도 말라리아가 있나요?” 라는 질문을 하시는 것을 볼 수 있는데, 사실 우리나라의 말라리아는 고려시대의 기록에 등장할 만큼 과거로부터 존재해온 질환입니다. 해방 이후, 말라리아는 WHO(World health organization)등의 적극적인 박멸사업 지원과 경제성장에 따른 환경 개선으로 급격히 감소하여 1970년대 후반부터 소멸 국면에 이르렀으나, 1993 이후 재출현하여 2000년까지 증가한 후 집중적인 말라리아 퇴치 프로그램을 통해 다시 감소되어, 현재는 말라리아 퇴치단계(Elimination phase)에 있습니다. 다만, 북한접경지역인 인천, 경기, 강원도는 말라리아 위험지역이며, 인천시는 말라리아 위험지역과 경계지역에 속해있어 주의를 요합니다.

말라리아는 열원충(Plasmodium) 속 원충(삼일열, 열대열, 사일열, 난형열, 원숭이열)에 감염되어 발생하는 급성 열성질환으로 열룩날개모기속(Anopheles)에 속하는 암컷 모기에 의해 전파되는 대표적인 모기매개 질환입니다. 우리나라에서 주로 발생하는 삼일열 말라리아의 경우 권태감과 서서히 상승하는 발열이 초기에 수일간 지속되다가 오한, 발열, 발한 후 해열이 반복적으로 나타나는 특성이 있는데 이러한 특징적인 발열 패턴이 나타나면 말라리아 감염을 의심해야겠습니다. 삼일열 말라리아의 경우 적절한 치료를 통해 완치가 가능하며 사망사례는 거의 없어 조기 진단을 통한 빠른 치료가 중요합니다. 일부의 경우 치료가 끝난 후에도 재발하는 경우가 있어 주의가 필요합니다.

해외여행 시 주의해야 할 모기 매개 감염병은?

해외여행 중 감염될 수 있는 모기매개 질환은 크게 1) 예방약으로 예방이 가능한 말라리아와 2) 효과적인 예방접종이 없어 모기에 물리는 것을 조심해야 하는 뎅기열, 지카바이러스 감염증, 치쿤구니아 열이 있습니다. 해외여행 전, 여행국에 위험요인이 있는지 미리 확인이 필요하며 가까운 감염내과나 여행자클리닉에 내원하시어 전문의와 상담을 받고 여행 전 필요한 예방접종이나 말라리아 예방약 또는 기타 구급약을 처방받는 것이 좋습니다. 예방접종이 요구될 경우 최소 2개월 전부터 준비해야 합니다. 또한, 예방백신이 없는 모

기매개 질환을 예방하기 위해서는 해당 질환 발생국가 여행 시 모기에 물리지 않도록 모기 기피제 및 모기장을 사용하고, 밝은 색의 긴팔, 긴바지를 착용하는 등의 예방수칙 준수가 중요하겠습니다.

말라리아 (Malaria)

말라리아 유행지역을 가는 경우에는, 여행 출발 1~2주 전에 예방약을 복용하셔야 합니다. 예방약을 복용하여도 말라리아에 걸릴 위험성이 있으므로 여행 중이나 귀국 후 2달 이내에 열이 나면 즉시 병원을 방문하는 것이 좋습니다. 합병증이 없는 열대열 말라리아 환자가 적절한 치료를 받을 경우 사망률은 0.1% 이하이나, 합병증을 유발하는 중증 열대열 말라리아의 경우에는 이보다 사망률이 높아 유행지역 방문 시 예방약의 복용이 꼭 필요합니다.

덴기열 (Dengue fever)

덴기열은 덴기바이러스 감염에 의한 급성 발열성 질환으로, 덴기바이러스에 감염된 모기를 매개로 하는 바이러스 질환입니다. 혈청형이 다른 4개의 바이러스에 의해 발생하며, 덴기감염증을 매개할 수 있는 매개체로는 이집트숲모기, 흰줄숲모기가 있으나 주로 이집트숲모기에 의해 전파됩니다. 덴기 감염자 중 약 75% 정도는 무증상감염이며, 주된 증상으로는 발열, 심한 두통, 관절통, 백혈구감소, 혈소판 감소 등이 있습니다. 덴기 감염증의 경우 적절한 치료를 통해 대부분 치료되며 사망률은 약 1%입니다. 전체 환자 중 약 5%는 중증 덴기 감염으로 진행되며 이 경우 적절한 치료를 받지 못하면 사망에 이를 수 있습니다. 현재까지 덴기 감염증에 대한 치료제는 존재하지 않으며, 증상에 따른 대증적 요법을 수행하게 됩니다.

지카 바이러스 감염증 (Zika virus infection)

지카바이러스(Zika virus)는 덴기, 황열 바이러스와 동일한 플라비 바이러스과에 속하며, 주로 숲모기에 의한 전파로 감염됩니다. 그 외 감염자와 성접촉에 의한 감염, 산모에서 태아로 수직감염, 수혈을 통한 감염 가능하지만 감염자와 일상적인 접촉으로 감염되지 않습니다. 보통 감염된 모기에 물린 후 3~7일이 지나서 증상이 시작 되고 최대 잠복기는 2주입니다. 주요 증상으로는 발열, 발진, 관절통, 눈 충혈이 있고 그 외 근육통, 두통, 안구통, 구토가 동반될 수 있습니다. 증상은 대부분 경미하며 3~7일 정도 지속될 수 있고 중증 합병증은 드물고 사망사례는 보고된 적이 없습니다. 그러나 임신 중 지카바이러스 감염은 태아의 사망이나 신경학적 이상 (예, 소두증)과 관련이 있는 것으로 알려져 있어, 임신부인 경우 출산 후로 해당지역으로의 여행을 연기하는 것이 추천되며, 위험국 여행자나 방문자의 배우자, 확진 환자의 경우 귀국 후 6개월 동안 임신연기, 성관계를 피하거나 콘돔을 사용하는 것을 권장하고 있습니다. 특별한 치료제는 존재하지 않으며, 증상에 따른 대증적 요법 수행하게 됩니다.

치쿤구니아 열 (Chikungunya fever)

치쿤구니아 열은 토가바이러스과(family Togaviridae) 알파바이러스속(genus Alphavirus)에 속하는 치쿤구니아 열에 감염된 모기에 의해 전파되는 질환으로 주로 숲모기에 의해 전파됩니다. 주로 아프리카 및 아시아 지역에서 주로 풍토적으로 발생하며, 특히 인도양 주변 국가 및 동남아시아 지역에서 발생합니다. 치쿤구니아 열 평균 잠복기는 3-7일정도이며, 주 증상으로는 급성 발열, 관절통 등이 있으며 이외 두통, 근육통, 관절부종 또는 발진이 있을 수 있고 피로가 수주까지 지속될 수 있습니다. 특정한 치료제는 존재하지 않으며, 증상에 따른 대증적 요법 수행하게 됩니다.