ISSUE PAPER CHECK

INFECTIOUS DISEASES

가을철 주요 감염병 예방 및 사후 조치에 대해

유성규

성공회대 겸임교수, 공인노무사

들어가며

쯔쯔가무시증, 렙토스피라증, 신증후군출혈열은 가을철에 자주 발생하는 대표적인 발열성 질환들이다. 이는 가을철에 추수 등으로 야외 작업이 증가하고 쯔쯔가무시증의 발병을 야기하는 진드기의 활동이 왕성해지기 때문이다. 쯔쯔가무시증, 렙토스피라증, 신증후군출혈열은 곤충이나 동물로 매개되는 감염병이므로, 농림축산업 노동자, 조경 노동자, 공원 관리 노동자, 배수로 작업 노동자 등에게 많이 발병한다. 이에, 정부, 지자체 등은 감염 예방을 위한 안내 자료를 작성해 배포하고 주의를 당부하고 있으나, 가을철에 쯔쯔가무시증, 렙토스피라증, 신증후군출혈열에 감염되는 노동자들은 지속적으로 발생하고 있다.

이번 호에서는 한국산업안전보건공단의 '가을철 발열성 질환의 관리 지침(KOSHA GUIDE H-49-2021)' 및 '발열성 질환 직업건강가이드', '산업안전보건기준에 관한 규칙'을 참고 및 인용해 가을철에 다발하는 쯔쯔가무시증, 렙토스피라증, 신증후군출혈열의 감염 경로, 증상, 예방 및 사후 조치, 이와 관련한 사업주의 법적 의무 사항 등에 관해 자세하게 살펴보도록 한다.

감염 경로와 증상

쯔쯔가무시증은 쯔쯔가무시균 감염에 의한 급성 발열성 질환으로서, 쯔쯔가무시균에 감염된 털진드기과 진드기 유충에 물려서 발병하는 감염병이다. 잠복기는 8~11일이고 감염되면 가피 형성, 고열, 오한, 심한 두통, 발진, 구토, 복통 등의 임상 증상이 나타난다.

렙토스피라증은 렙토스피라균 감염에 의한 급성 발열성 질환으로 렙토스피라균에 감염된 동물의 소변에 오염된 물, 토양, 음식물에 노출 시 상처가 난 피부를 통해 감염되고, 간혹 오염된 소변 접촉, 음식 섭취, 비말 흡입으로 감염되기도 한다. 잠복기는 5~7일로 임상 증상은 가벼운 감기 증상부터 치명적인 웨일씨병(간, 신장 내 출혈, 신장염)까지 다양하다.

신증후군출혈열은 한탄바이러스, 서울바이러스 등에 의한 급성 발열성 질환으로서, 한탄바이러스에 감염된 등줄쥐, 서울바이러스에 감염된 시궁쥐의 타액, 소변, 분변이 공기 중 건조되어 사람의 호흡기를 통해 감염을 유발한다. 잠복기는 7~21일이고 감염되면 5단계(발열기, 저혈압기, 핍뇨기, 이뇨기, 회복기)의 임상 증상이 나타난다.

사업장 수준의 예방 및 사후 조치

사업장 수준의 쯔쯔가무시증, 렙토스피라증, 신증후군출혈열 감염 예방 및 사후 조치를 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 사업주는 감염 위험이 있는 옥외작업자 등에 대해서 교육을 1년에 2회(봄, 가을) 실시한다. 둘째, 작업자에게 고무장갑과 장화 등 적절한 보호구를 지급한다. 셋째, 환자 발병 시에 보고를 받을 관리자를 지정하는 등 보고 체계를 구축한다. 넷째, 적절한 휴식 시설을 확보하고 화장실, 샤워장을 별도로 갖추어 옥외작업자 등이 감염원에 노출되지 않도록 관리한다. 다섯째, 신증후군출혈열 고위험군에 대해서 예방 접종을 실시한다. 여섯째, 작업장 주변에 불필요한 풀숲을 제거하고 주변 환경을 깨끗이 한다. 일곱째, 감염 증상이 발생한 노동자가 의료기관에서 즉각적으로 치료를 받을 수 있도록 한다. 여덟째, 동일 작업을 한 동료 노동자에 대해서는 감염 증상 발생 여부를 관찰하고 증상 발생 시 보고하도록 한다. 아홉째, 렙토스피라증은 다른 노동자에게 감염 전파가 될 수 있으므로 환자는 회복 경과를 고려하여 일정 기간 병원 또는 자택에서 요양하도록 조치한다.

만약 렙토스피라증이 발생한 경우에는 환자의 혈액과 소변 관리를 철저히 하고 환자의 소변이 묻은 물건을 삶거나 살균제를

「산업안전보건기준에 관한 규칙」은 동물 배설물이나 가축·야생동물로 전염되는 감염병을 곤충·동물매개 감염병으로 분류하고, 사업주의 예방 및 사후 조치 의무를 규정하고 있다.

이용하여 소독하는 등 소독 및 방제 작업을 실시한다. 쯔쯔가무시증이 발생한 경우에는 털 진드기에 노출된 작업복, 작업 도구 등에 대한 소독 및 방제 작업을 실시한다. 신증후군출혈열이 발생한 경우에는 구서 작업(쥐 구멍을 막거나 쥐를 잡는 등의 작업)을 실시하고 오염 지역에 대한 소독 및 방제 작업을 실시한다.

작업자 수준의 예방 및 사후 조치

작업자 수준의 쯔쯔가무시증 예방 및 사후 조치를 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 야외 작업 시 긴 소매, 양말을 착용하고 기피제를 사용한다. 둘째, 작업 시 기피제를 처리한 작업복과 토시를 착용하고 소매와 바지 끝을 단단히 여미고 장화를 신는다. 셋째, 풀밭 위에 옷을 벗어 놓고 눕지 않는다. 넷째, 작업 중 풀숲에 앉아서 용변을 보지 않는다. 다섯째, 휴식을 하거나 새참을 먹을 때 돗자리를 펴서 앉고 사용한 돗자리는 세척하여 햇볕에 말린다. 여섯째, 작업 후에 즉시 샤워나 목욕을 하여 진드기를 제거한다. 일곱째, 작업 및 야외 활동 후 작업복, 속옷, 양말 등을 세탁한다. 여덟째, 야외 작업 후 두통, 고열, 오한 같은 심한 감기 증상이 있거나 벌레에 물린 곳이 있으면 빠른 시간 내에 의료기관에서 진료를 받는다.

작업자 수준의 렙토스피라증 예방 및 사후 조치를 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 작업 시에는 손발 등에 상처가 있는지를 확인하고 논이나 고인 물에 들어갈 때는 고무장갑과 장화를 착용한다. 둘째, 태풍, 홍수 뒤 벼 세우기 작업 시에는 고무장갑과 장화를 착용한다. 셋째, 들쥐, 집쥐 등 감염 우려 동물과의 접촉을 피한다. 넷째, 렙토스피라균에 오염된 물에 노출될 가능성이 있고 작업 후에 발열이 있을 때는 즉시 병원을 찾아 진료를 받는다.

작업자 수준의 신증후군출혈열 예방 및 사후 조치를 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 작업 도중 들쥐의 똥, 오줌 등 배설물 접촉을 피한다. 둘째, 늦가을(10~11월), 늦봄(5~6월)에는 풀밭이나 잔디에 눕거나 휴식을 취하지 않는다. 셋째, 쥐의 서식 장소를 발견하여 청소할 때는 마스크 등을 사용하고 젖은 걸레로 닦는다. 넷째, 주변에 불필요한 풀숲을 제거하고 주변 환경을 깨끗이 하며 쥐로 인한 위생 문제와 안전사고를 예방하는 필수 방역 활동을 강화한다. 다섯째, 고위험지역 거주자, 고위험군(농부, 군인, 실험실 근무자 등)은 예방 접종을 한다. 여섯째, 들쥐 배설물 접촉 가능성이 있고 작업 후 발열, 발진이 나타나면 가까운 의료기관에서 신속히 진료를 받는다.

「산업안전보건기준에 관한 규칙」에서 정한 사업주의 의무

「산업안전보건기준에 관한 규칙」은 '쯔쯔가무시증, 렙토스피라증, 신증후군출혈열 등 동물의 배설물 등에 의하여 전염되는 감염병'과 '탄저병, 브루셀라증 등 가축이나 야생동물로부터 사람에게 감염되는 인수공통(人獸共通) 감염병'을 '곤충 및 동물매개 감염병'으로 분류하고 그 예방 및 사후 조치에 관한 사업주의 의무 사항을 정하고 있다. 이하에서 그 주요 내용을 살펴보도록 한다.

사업주는 △감염병 예방을 위한 계획의 수립 △보호구 지급, 예방 접종 등 감염병 예방을 위한 조치 △감염병 발생 시 원인 조사와 대책 수립 △감염병 발생 노동자에 대한 적절한 처치를 이행해야 한다.

또한 사업주는 노동자가 감염의 위험이 있는 작업을 할 때에 △감염병의 종류와 원인 △전파 및 감염 경로 △감염병의 증상과 잠복기 △감염되기 쉬운 작업의 종류와 예방 방법 △노출 시 보고 등 노출과 감염 후 조치를 노동자에게 알려야 한다.

또 노동자가 환자의 가검물을 처리(검사·운반·청소 및 폐기를 말함)하는 작업을 하는 경우에 사업주는 보호앞치마, 보호장갑 및 보호마스크 등의 보호구를 지급하고 착용하도록 하는 등 오염 방지를 위하여 필요한 조치를 하여야 한다. 이 경우, 노동자는 지급된 보호구를 사업주의 지시에 따라 착용하여야 한다.

또한 노동자가 곤충 및 동물매개 감염병 고위험작업에 종사할 때에는 △긴 소매의 옷과 긴 바지의 작업복을 착용하도록 해야 하고, △곤충 및 동물매개 감염병 발생 우려가 있는 장소에서는 음식물 섭취 등을 제한해야 하고, △작업 장소와 인접한 곳에 오염원과 격리된 식사 및 휴식 장소를 제공해야 하고, △작업 후 목욕을 하도록 지도해야 하고, △곤충이나 동물에 물렸는지를 확인하고 이상 증상 발생 시 의사의 진료를 받도록 해야 한다.

또한 사업주는 곤충 및 동물매개 감염병 고위험작업 작업이 끝난 후에는 △고열·오한·두통 △피부발진·피부궤양·부스럼 및 딱지 등 △출혈성 병변(病變)의 증상이 발생하는 경우에 즉시 의사의 진료를 받도록 하여야 한다.