건강 칼럼

겨울철 발생하기 쉬운 한랭손상

최 영 득
한국건강관리협회
전북지부 원장

겨울철 갑작스럽게 추위가 찾아오면 한랭손상으로 인해 병원을 방문하는 환자들이 많아진다. 체온이 저하돼 전신적으로 나타나는 저체온증과 이러한 한랭손상이 국소적으로 나타난 형태인 동상과 동창이 이에 속한다.

▲ 체온이 35℃ 이하로 떨어지면 저체온증

저체온증은 인체의 체온이 35℃ 이하로 떨어진 상태로 추운 환경에 노출돼 발생하지만 질병에 의해 발생하는 경우도 있다. 주로 노약자나 영아, 음주 및 약물중독 환자 등에서 저체온증이 잘 발생하는데 노약자나 약물중독 및 음주상태에서는 추위에 대한 감수성이 저하돼 있어 발생하기 쉬우며 영아는 체격에 비해 체표면적이 커 열손실이 많이 발생하기 때문이다. 다른 요인으로는 화상 등으로 광범위하게 피부가 손상된 경우나 저혈당증과 같은 내분비질환 및 중증의 질환을 앓고 있는 경우가 있다.

저체온증으로 나타나는 증상은 환자의 체온에 따라 다양하게 나타나는데, 경도의 저체온 상태(32~35℃)에서는 체온을 유지하기 위해 오한이 발생하면서 맥박과 호흡이 빨라진다. 체온이 32℃ 이하로 떨어지면 오한이 소실되면서 서서히 의식이 희미해지며 맥박과 호흡이 느려지고, 체온이 28℃ 이하로 떨어지면 저혈압 및 심실세동과 같은 심각한 부정맥이 발생해 사망에 이르게 된다.

▲ 저체온증 환자 발견 시 재가온법 시행

저체온증 환자를 발견하게 되면 추운 외부환경으로부터 체온을 보호하기 위해 환자를 따뜻한 장소로 옮긴 후 체온을 상승시키기 위한 재가온법을 시행한다. 이때 중증의 저체온 상태에서는 심장이 매우 불안해 약간의 자극에 의해서도 심실세동과 같은 악성 부정맥이 잘 발생하므로 이송할 때나 환자 체위를 바꿀 때 특히 주의해야 한다. 이송 시에는 환자의 몸을 수평으로 유지하고 환자의 머리가 심장보다 높아지지 않도록 해야 한다.

재가온법에는 외부에서 열을 가하지 않으면서 체열이 발산하는 것을 방지하는 수동재가온법과 외부에서 열을 가해 체온을 올려주는 능동재가온법이 있다.

능동재가온법에는 인체의 외부에서 열을 가하는 능동외부재가온법과 인체 내부로 열을 가해 체온을 올리는 능동내부재가온법이 있다. 28℃ 이하의 중증의 저체온증 환자에게는 우선 젖은 의복을 벗기고 건조하고 따뜻한 담요로 덮은 후 체온을 올리기 위한 다양한 능동내부재가온법을 사용한다. 이 능동내부재가온법에는 따뜻한 수액을 정맥에 투여하거나 고온다습한 산소 투여, 그리고 따뜻한 수액으로 위나 방광 및 흉막강을 세척하는 방법이 있다.

한편 저체온증 환자는 맥박이 매우 느리기 때문에 심정지 상태인지 확인하기 위해서는 맥박을 30초 이상 충분히 확인해야 하며, 심정지 상태인 경우에는 적어도 체온이 30℃ 이상이 될 때까지는 소생술을 계속해야 한다.

▲ 손발이 꽁꽁, 겨울철 동상과 동창 주의

동상은 영하 2~10℃ 정도의 심한 추위에 노출돼 피부의 연조직이 얼어버리고 그 부위에 혈액공급이 없어지게 되는 상태로 귀·코·뺨·손가락·발가락 등에 자주 발생한다. 동상과 유사한 증상을 보이는 질병이 동창이다.

동창은 가벼운 추위에 피부가 계속 노출되면 혈관이 마비돼 가려움증을 일으키는 것이다. 이 둘의 차이는 조직괴사의 발생 여부인데, 조직 내 수분이 결빙되지 않아 조직괴사가 발생하지 않으면 동창, 수분이 동결돼 조직이 괴사되면 동상이다.

동창의 증상으로는 소양감·감각이상·심하지 않은 통증이 있다. 그러나 동상이 발생하면 조직 손상의 깊이에 따라 감각마비, 심한 통증 등을 호소한다.

▲ 따뜻하고 세심하게 치료해야

국소적인 한랭손상이 발생하면 우선적으로 춥고 습한 환경으로부터 따뜻한 장소로 환자를 옮겨 손상부위를 따뜻하게 해야 하는데, 환자는 온기를 회복하는 과정에서 따갑거나 화끈거리는 증상을 호소할 수 있다. 또한 젖은 의복이나 신체를 조이는 의복을 제거하고 소독된 마른 거즈로 덮고 손상부위를 높게 위치시킬 필요가 있다.

무엇보다도 동상의 경우, 응급실에서의 가장 효과적인 치료법은 40~42℃의 더운 물을 준비해 약 10~30분 동안 담가 피부색이 붉은색으로 회복될 때까지 급속 재가온을 시행하는 것이다. 손상 부위의 재가온 시에 통증이 발생하면 진통제를 투여하고 손상 부위를 소독한 후 알로에베라 크림을 6시간마다 도포한다.

이때 수포가 있는 경우 투명한 수포는 제거하고 출혈성 수포는 그대로 유지한다. 그밖에 예방적 항생제를 투여하고 파상풍 예방접종을 시행하도록 한다.

독자제언

‘공포의 검은 얼음’ 블랙아이스 주의

‘블랙아이스’, 아직은 생소한 용어로 다가오는 사람들이 많을 것이다. 기온이 갑작스럽게 내려갈 경우 녹았던 눈이 다시 얇은 빙판으로 얼어붙는 현상이다. 검은색 아스팔트 위에 투명하게 얼어붙으면서 마치 검은 얼음처럼 보인다고 해서 블랙아이스로 불리고 있다. 이 블랙아이스는 겨울철 교통사고의 주범으로도 알려졌다. 블랙아이스 도로에서는 마찰계수가 0.05까지 떨어질 수 있어 일반도로보다 최대 14배, 눈길보다도 6배 더 미끄럽다. 영하의 추운 날씨가 이어지면서 블랙아이스에 대한 주의가 요구된다.

눈이 쌓인 도로는 운전자들이 신경을 써서 운전을 하는 반면, 블랙아이스 상태에서는 방심해서 교통사고로 이어질 수 있으므로 안전의식이 필요하다. 눈길과 빙판길에서는 운전 기술과 경력은 무용지물이 된다. 블랙아이스는 투명하지만 매우 반짝이는 형태로 형성되기 때문에 신중하게 살펴보면 빛의 반사에 따라 알아볼 수 있다. 도로 표면이 반짝인다면 블랙아이스를 의심해야 한다.

블랙아이스 구간을 통과할 때에는 가능한 제동장치를 조작하지 말고 운전대를 똑바로 잡고 진행하는 게 좋다. 풋 브레이크보다는 엔진 브레이크로 속도를 줄이는 것이 좋으며 기온이 낮거나 비, 눈이 내리는 날씨에서는 규정 속도보다 20~50% 이상 감속 운행하고 충분한 안전거리를 확보하는 것, 급제동 금지 등 안전운행 수칙을 지키는 것이 사고를 예방할 수 있는 좋은 방법임을 명심하자.

이진제 완산경찰서 화산지구대 경장

독자제언

스마트한 신고법 ‘스마트 국민제보앱’

최근 경찰의 힘만으로는 시민들이 원하는 완벽한 치안 서비스를 제공하기 어려운 게 현실이다. 점점 범죄 양상이 첨단화, 지능화되고 있는 데다 기동력까지 갖추고 있어 경찰력만으로 이를 해결하는 데 한계가 있기 때문이다.

이에 대한 대응책으로 경찰청에서는 2015년 4월 ‘스마트 국민제보’를 개발하여 우리 주변에서 일어나는 사건, 사고를 간편하게 제보할 수 있는 국민참여식 치안안전 앱서비스를 내놓았다.

스마트 국민제보 앱은 국민의 적극적이고 자발적인 참여를 통해 경찰과 국민이 함께 협력적 사회안전망을 구축하고자 제공하는 서비스로서 범죄현장에서 즉시 신고하거나 사회적 이슈에 대한 긴급제보, 현상수배 목격자 제보 등 다양한 제보가 가능하다. 또한 익명 제보를 선택할 수 있어 개인정보 유출이 걱정되시는 분들도 걱정없이 제보할 수 있고 익명여부와 제보내용을 입력 후 제보를 등록하기만 하면 되는 시스템으로 누구든지 제보할 수 있도록 앱이 마련되어 있다.

우리나라 스마트폰 보급률은 91%로 세계최고 수준에 이른다고 한다. 점점 지능화되고 악랄해지는 범죄에 전 국민이 사용한다고 해도 과언이 아닐 스마트폰을 활용하여 대응한다면 국민모두가 목격자로서 범죄를 해결하는데 도움이 될 것이라 생각하고, 더불어 이러한 스마트 국민제보 앱을 널리 홍보하여 이용함으로써 억울한 피해자가 줄어들기를 진심으로 바래본다.

박재원 전북경찰청 경찰관기동대 순경

사 설

인구감소, 지난해보다 심각하다

전북도는 생각해야 할 것이 많다. 그 많은 것들 중의 하나가 인구 문제이다. 정말이지 도내 인구감소의 현실이 우려스럽다. 전국의 광역시도 중에서 지난해 우리 전북의 인구 감소 폭이 제일 컸는데 아니나다를까 올해도 그렇다. 그런데 올해의 경우는 지난해의 그것보다 더하다는 보고이다.전북도가 인구 감소와 관련해서 무슨 대책이든 빨리 세우지 않으면 안 되겠다. 도내 인구가 역대 최저 수준보다 심하게 곤두박질 칠 거라는 우려가 일고 있는데 정말이지 문제가 심각하다.

행정안전부의 주민등록 인구통계에 따르면 11월 기준 전북의 인구는 185만3886 명이다. 이는 지난해 186만4791 명과 비교해 1만 명 이상이 줄었음을 말한다.전북도는 인구 문제와 관련해서 특단의 대책을 내놓아야겠다.반복해서 하는 말이지만 이대로 세월만 죽여선 곤란하다. 지난해에 이어서 올해도 전국에서 가장 큰 폭으로 인구가 줄었다는 것은 보통 문제가 아니다. 지난해와 같은 비율로 인구가 줄어도 안 될 말인데 이제 그보다 더 심한 감소율을 보이고 있으니 큰 문제이다.

전북도는 도내의 인구가 감소하고 있는 이 엄연한 사실을 직시해야 한다. 전북의 인구가 감소하고 있는 이유는 분명하다. 출산 인구가 줄고 있는 중에 젊은이들이 일자리를 찾아 타 지역으로 떠나고 있기 때문이다. 이렇게 매년 전북 인구의 하향 고착화 현상이 굳어지고 있음에도 전북도가 속수무책으로 있으니 별 스럽다.

거듭 말하지만 우리 전북이 늙어가고 있다는 진단은 결코 허튼 것이 아니다. 이제 전북은 고령자들의 고장이 돼버렸다. 생산 능력이 떨어지는 늙은이만 늘고 있으니 지역의 현실이 딱하다.

전북도는 인구가 계속 줄고 있는 것과 관련해 고민하고 또 고민해야 한다. 출산 인구는 절벽인데 젊은 취업 희망자들의 유출이 계속되고 있으니 문제이다. 인구 하향 고착화를 막기 위해서는 지금의 이 암담한 현실이 타개돼야만 한다.

출산 장려가 덕담 수준에 그치고, 일자리 창출이 기간제 일자리에 그친다면 인구의 감소는 앞으로도 계속 될 터이다. 전북도는 인구의 감소 고착화를 말로만이 아니라 진실로 고민해야겠다.

고용률 전국 최저… 전북도가 나서야

우리 지역의 경제가 늘 빨간불이다.그리고 고용률이 전국에서 최악이라는 성적표가 변함없이 계속되고 있다. 전북도는 이 부끄러운 기록을 과연 언제까지 고수할 것인가. 전북도가 전국 1위의 실업률이라는, 반복되는 성적표 앞에서 무슨 생각하고 있는지 궁금하다. 전북도가 청년고용 활성화에 관심을 갖고 대책을 강구하겠다고 한두 번 강조한 게 아닌데 말이다.

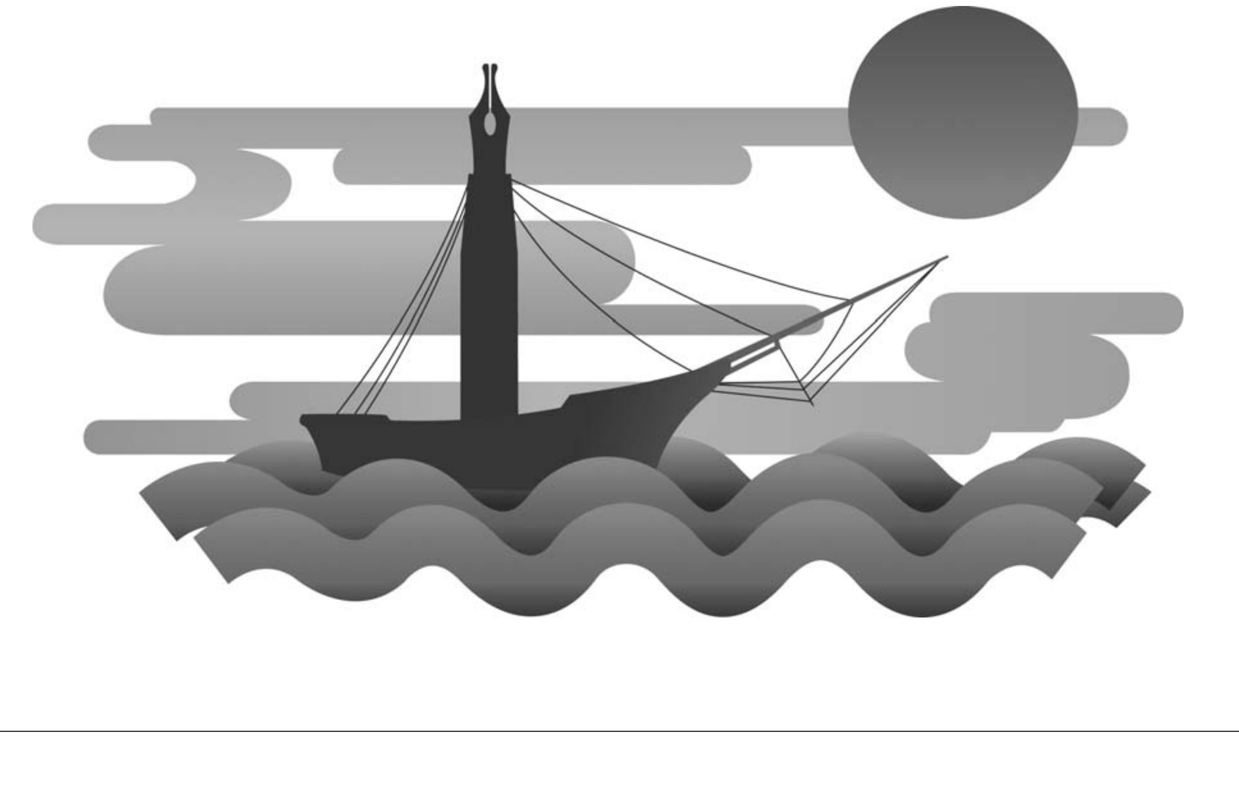
우리 지역의 고용동향을 보면 답답할 뿐이다. 이래서는 곤란하다. 전북도는 먼저 솔선수범하는 자세로 지역 인재 고용의 사례를 많이 보여주어야겠다. 지역의 청년 고용 열기가 아직도 미지근하기에 하는 말이다. 지역의 고용열기가 미지근하다는 것은 부인할 수 없는 사실이다. 외환위기 이후 청년 실업률이 가장 높다는 지적에도 불구하고 그에 대한 감각이 둔한 탓이다. 청년 취업률이 미미한데도 어떻게 끌어 올려 보려는 움직임이 없으니 무슨 이유로 그러는지 알 수가 없다. 전북도는 스스로 모범을 보이는 가운데 각 시군 지자체를 독려해 고용 열기를 뜨겁게 해야 한다.

전북도는 도내 많은 젊은이들이 아직도 미취업자로 있음을 직시해야 한다.

일자리의 질이 예전보다 못한데다 괜찮은 일자리 창출이 안되고 있는 현실이 답답하다. 고용 현실이 전국에서도 밑바닥 수준이라는 지적이 괜한 것이 아니다. 전북도는 도내 청년 실업의 현실을 총체적으로 보아야 한다.

실제로는 전북도가 파악하고 있는 그 이상으로 심각하지 않느냐는 물음이다. 일자리 찾기에 힘들어 하는 도내 청년들은 말하고 있다. 전북도가 때때마다 발표한 실업률의 수치에 공감하지 않는 이유를 알아달라고.

전북도는 기간제 일자리를 두고 불안해 하는 젊은이들을 생각해야 한다. 다시 또 말하거니와 청년 고용은 한두 번 시도해보고 그만 둘 게 아니다. 일자리 창출이며 청년 고용은 전북도와 각 시군 지자체의 진정성이 관건이다. 그리고 공공기업들의 협조도 필수적이다. 전북의 젊은이들이 일자리를 찾아 수도권으로 거처를 옮기고 있는 세월이 그 얼마나 계속돼야 하는가. 전북도는 실업률 전국 1위의 부끄러운 성적표 앞에서 이마를 짚고 생각이 많아야겠다.



용기와 희망을 주는 인간을 위한 정론지

“더 좋은 신문, 더 사랑 받는 신문, 독자와 함께하는 신문”을 위해
전주매일의 전 직원들은
‘전북 최고의 신문’을 제작하기 위해 최선을 다하겠습니다.

진정한 지방자치 발전을 위해
중앙지를 답습하는 형태를 벗어나 보다 깊이 있게
내 고장 소식을 빠르고 정확히 독자 여러분들에게 전달하겠습니다.

당신의 가려움을 속 시원하게 긁어 드리기 위해
대안적 비판 기능을 강화하고 있으며
한 단계 더 성숙한 네트워크 구축과 함께
지역발전의 수레바퀴를 힘차게 굴리겠다는 약속을 드립니다.

인간중심 · 도덕중심 · 지역중심 전주매일