

여름철  
여행  
에서의  
응급처치

날씨가 무더워지면서 자칫 건강에 부주의하기가 쉽고, 체내대사의 변화 질병을 야기시키는 경우가 왕왕 있게된다.

먼저, 여행자 설사(Traveller's Diarrhea)에 대하여 살펴보면, 여행자 가운데서 설사를 경험하는 이 질환의 발병률에 관해서는 보고자에 따라 다소 차가 있으나 대략 조사대상군의 30~50%로 생각된다.

우리나라에 처음 오는 외국인 환자중에도 약 1/3정도에서 설사를 경험한바 있다 하며 그외에 미국과 멕시코, 지중해 연안, 아프리카 및 동남아등지를 여행한 사람을 대상으로 한 보고도 거의 비슷한 양상이다.

유. 소년기와 노인에게서 다소 발생빈도가 높고 증상도 심하며, 사업상 국가간을 내왕하는 사람 및 유학생, 여행자 등에서 발병률을 보인다. 증상발현시기는 도착후 대개 2주 이내에 나타나며 평균 3~5일 정도이다. 증상은 2~3일 지속되어 selflimiting한 것이 특징이나 상당수에서 10일이상 지속되기도 한다.

1970년 처음으로 여행자 설사의 원인이 대장균으로 밝혀진 이래 열불안정 독소(heat labile toxin)를 포함한 장내독소의 발병기전으로 인정되고 있다.

대장균외에도 살모넬라균, 이질균, 아메바, 비브리오균주 및 로타 바이러스의 감염도 소수에서 관찰되고 있다.

잠복기가 길어서 환자가 여행에서 돌아온 후에도 흔히 설사를 나타내는 것으로 람블편모충도 문제시 된다.



각막외상이나 각막염의 경우  
발병 초기에 정확한  
원인규명과 그에 따른  
적절한 치료가 중요하며  
이것은 전문적 지식이  
필요하다.

감염원은 식수, 오염된 음식, 빙과류, 샐러드, 과일등이 원인이 된다. 그러나, 가정집에서 식사하는 여행자에서 보다 집단취락시설에서 조리된 음식을 섭취한 경우 더 잘 발생하는 것으로 보아 음식물의 종류보다는 어느 장소에서 식사하였는지가 더 중요한 문제이다.

그러나, 반대로 생야채, 샐러드 및 끓이지 않은 식수등을 피해도 설사의 빈도는 줄지 않는다는 보고도 있다. 여하튼 음식물에 주의를 기울이는 것은 설사를 막는 이외에 장열, 아메바증, 바이러스성 간염의 빈도를 줄이는데 도움이 되는 것이다. 지역적으로 생육류 및 어패류가 원인이 되는 경우도 많다.

둘째로, 각막외상및 각막염을 살펴보면 각막표층에 비천공성 외상을 받을 경우에 특히 전신적인 저항력이 약화되어 있지 않는 국소적으로 항생제를 투여하고 압박

안대를 해주면 대개는 잘 치유된다.

그러나 각막심층에 손상을 받거나 전신적인 저항력이 약화돼 있는 경우에는 각막염이 생기게 된다. 각막염에는 세균성각막염과 바이러스성 각막염이 혼하나 드물게는 진균성각막염과 과민성각막염이 생긴다. 각막염에는 각막궤양이 잘 동반되고 각막실질을 침범하면 잘 치유되지 않는 경우가 많으므로 발병 초기에 정확한 원인규명과 그에 따른 적절한 치료가 중요하며 이는 전문적인 지식이 필요하다.

셋째로, 열손상에 대하여 살펴보면 열손상은 과다한 체내외의 열부하를 적당히 소실시키는 인체의 항상기전부전에 의한 결과로 나타난다. 환경에 의한 열손상으로 가장 잘 알려진 질환으로는 ① 열경련, ② 열탈진, ③ 열사병이 있다. 심한 열손상은 주로 노년층, 열환경에 대한 적응력이 감소된 비활동적인 사람들 혹은 기온이 높은 곳에

## 66

고온에  
지속적으로 노출되는  
경우, 쇠약, 두통, 현기증,  
근경련등의 열탈진  
증상이 나타날  
수 있다.

## 99

서 운동에 의한 체내 열생산이 증가되어 있는 상태, 즉 운동선수나 군사훈련을 받는 젊은 활동적인 성인에서도 발생할 수 있다.

## ㄱ) 열경련(Heat Cramp)

환경에 의한 열손상중 가장 가벼운 형태로 적응이 잘 되어 있는 사람에서 장기간의 운동에 의하여 발생하며 운동후 수시간 후에 발생하여 수분간 지속된다. 심한 발한후 수분만 섭취하게 되어 저나트륨혈증이 동반된다. 염분섭취로 열경련을 예방할 수 있으며 심한 열경련의 경우 염분을 경구 혹은 정맥주사하면 조속히 회복된다.

## ㄴ) 열탈진(Heat exhaustion)

수분이나 염분결핍에 의한 현상으로 대부분 양자의 결핍때문에 발생된다. 수분부족의 경우는 수분공급이 안되는 상황에서 발생하여 고장성탈수상태가 되어 피로, 쇠약, 갈증, 불안, 판단력 장애 등의 증상이 나타나며, 진행되면 신경이상으로 인하여 초조, 근육조화운동의 소실, 정신병적 행동, 궁극에는 혈압, 혼수까지 된다. 이학적 소견상 발한은 지속 되지만 탈수의 소견이 보이며 적절히 치료하지 않으면 열사병으

로 진행된다.

염분부족의 경우는 열경련과 마찬가지로 염분보충이 안되는 상황으로 열경련보다 심한 상태로 주로 적응이 잘 안되는 사람에서 잘 발생된다. 치료는 수분이나 염분보충을 위한 수액요법으로 결핍량에 따른 등장성 포도당액 혹은 식염수를 보충한다. 시원한 환경에 환자를 두고 관찰한다. 경련이나 구토가 지속되면 열사병으로 진행될 수 있다.

## ㄷ) 열사병(Heat Stroke)

열손상중 가장 심한 형태로  $41^{\circ}\text{C}$  이상의 고열, 신경정신이상 및 무갈증을 나타내며 사망율 70% 이상의 초응급의 치료를 요하는 질환이다.

고온에 지속적으로 노출되는 경우 쇠약, 두통, 현기증, 근경련등의 열탈진의 증상이 전구기에 나타날 수 있다.

심한 열사병의 경우 정신 신경이상이 나타나 비정상적인 행동, 불안, 혼란, 지남력 상실, 정신이상까지 나타날 수 있으며 혈압, 혼미에서 혼수로 진행된다.

치료는 체온의 하강과 체내 주요기관의 보존으로 사망율은 열사병에 노출된 시간에 비례한다. 체온의 하강은 30분 이내에  $38^{\circ}\text{C} \sim 39^{\circ}\text{C}$  정도로 급격히 떨구고 수액보충 등의 보존적 요법을 실시한다.

치료목표는 정상체온까지 신속히 체온을 하강시키는데 있다. 치료의 성패는 열사병의 기간과 환자의 기본 건강상태에 달려 있다. 후유증으로 중추신경계 손상이 남게되는 경우도 있다.