

염좌와 골절의 경우

김 중 희 / 학교건강관리소 부속의원 외과



학교에서 학생들에게
갑작스럽게 질병이나 사고가
발생했을 때 양호교사가
취할 수 있는 응급처치법을
사례별로 연재하고자
한다. 집필은
학교건강관리소
부속의원 팀이
전공별로 돌아가면서
맡아주실
예정이다.
(편집자)

1) 염좌에 대하여

학생들의 학교 생활중에 일어날 수 있는 외상은 매우 다양하다. 2년전 몇 학교를 대상으로 양호실을 이용한 학생들의 외상에 대한 조사를 실시하였을 때 대부분이 찰과상, 타박상 정도로 가벼운 상처가 60% 이상을 차지하였으며 염좌를 당하는 학생들의 수도 몇 학교의 통계에서는 많은 수를 차지하기도 하였다. 염좌란 관절 주위의 인대가 손상을 입는 것을 의미하며 어떤 관절에서도 나타날 수 있지만 족근관절의 염좌가 가장 흔히 발생하는 것으로 생각된다. 일반적으로 그 손상 정도가 경하면 증상이 별로 심하지 않아 소홀히 처치하는 경우가 흔하다. 발목을 약간 삐었다고 생각하고 흔히 들침을 맞거나 붓대를 감는 정도로 소홀히 하기 쉬운데 손상된 인대란 일부 또는 전체의 인대가 끊어진 상태이기 때문에 완전히 치료하지 않은 상태로 방치할 경우에 재발의 빈도가 높아지며 이를 정상으로 회복시키기가 어렵기 때문에 최초, 초기의 치료에 세심한 주의를 해야 되는 것이다.

양호실에 처음 학생이 왔을 때 국소적인 증상으로는 종창, 압통과 피하출혈이 있어 환자는 고통과 불안을 갖게 된다. 응급적인 처치로는 삼각건이나 붓대를 이용하여 더 이상의 부종이 생기지 않도록 발목을 8자로 묶어 주며 안정과 냉습포를 하여 동통을 경감시켜준 후 족근관절 주위의 골절 여부를 감별하기 위하여 그리고 석고 고정치료를 하도록 학생을 중용하여 전문병원을 찾아가도록 해주는 것이 좋다고 생각한다.

2) 골절에 대하여

성장기에 있는 학생들의 뼈는 성인의 뼈와 차이점이 있기 때문에 골절의 양상 진단, 치료에 있어서도 성인골절과 다른 점이 많다. 성인보다 골이 유연성이 커서 휘어지지만 하는 골절도 있으며 압박된 골이 피질골 표면을 융기시키기도 한다. 성장기의 골의 골막은 성인보다 강하고 두꺼워서 잘 찢어지지 않고 벗겨지기 때문에 골절의 전위도 심하게 일어나지 않으며 골 형성능력이 커서 골 치유기간이 짧다. 그리고 골관절에서의 골 성장과 골의 재형성 과정(Remodeling)을 통해 회전변형(Rotation)을 제외한 굴곡 변형등은 자연교정이 이루어진다. 성인과 또 다른점은 장골 간부(Shoft) 골절이 났을 때 후에 오는 과성장이 일어난다. 이는 골단(성장판)혈류가 초기 몇개월동안은 보상적으로 증가되기 때문이며 골절면을 정확히 맞추어 놓았을 때 정상쪽보다 1cm이상 차이가 나기 때문에 고의적으로 골편을 중첩시켜 주기도 한다. 골절 후유증으로는 압박붕대, 부목, 석고고정속의 압력증가로 혈행이 차단되어 올 수 있는 근육괴사로 인한 지체 불구가 성인에서 보다 자주 오기 때문에 항상 유의하여야 할 것으로 생각된다. 따라서 부목 고정할 때 손상 부위보다 말단부위의 혈액순환에 관심을 갖고 맥박촉지와 손톱의 혈행을 관찰하여 부목을 대고 붕대를 감을 때 심한 압박이 가해지지 않도록 유의해야 한다. 고정은 될 수 있는 한 빨리해 주어야 하며, 골절 상, 하 관절을 부목에 포함시켜야 하고 부목을 대기 전에 신경마비나 혈행

차단의 유무를 확인하는 것도 중요하다. 부위별로는 1) 쇄골 골절이 되었을 때에는 어깨를 뒤로 제껴주는 것이 동통을 완화시키는 방법이므로 이위치에서 8자형으로 삼각건을 이용하여 등쪽에서 고정시켜 주며 팔걸이를 해주는 것이 좋다. 2) 견관절 주위 및 상팔골 골절이 있을 때에는 팔걸이를 해준 후 상박을 몸체에 삼각건으로 고정시켜준다. 그러나 주관절을 굴곡시킬 수 없을 때에는 패드를 댄 부목을 앞, 뒤로 상박을 대어 고정시키기도 한다. 3) 전박골 골절은 패드를 댄 부목을 앞, 뒤로 대고 고정시키되, 손끝부위가 포함되도록 하여 손에 오는 부종을 막아주어야 한다. 4) 수부골절은 손바닥에 붕대나 가제 또는 솜을 공처럼 뭉쳐질 수 있는 형태로 대어 손의 기능적 위치를 유지시키는 위치를 유지시켜 준 후 손가락 끝에서 전박부에 이르도록 부목을 대고 붕대를 감아준다. 5) 대퇴골절은 특별히 대퇴골절을 위해 만들어진 링이 달린 부목을 준비하였다가 이용하는 것이 좋지만 없을 때에는 길고 짧은, 패드를 댄 부목을 이용하여 대퇴 좌우에 대고, 허리 부분에서부터 발목 부위까지 고정을 해준다. 6) 경골골절이 있을 때에는, 측근관절과 무릎관절이 포함되도록 패드를 댄 부목을 대고, 삼각건으로 고정해준다. 7) 발목과 족부골절이 의심될 때에는 담요와 같은 두터운 천으로 골절 부위를 감싸주고 붕대로 감아준다. †