

# 녹용의 한의학적 이용

절각시기가 다가오고 있다. 소비자들에게 녹용의 올바른 이해를 돕기 위해 이 내용을 소개한다. 양록농가들에게는 이미 알려진 내용이지만 재음미하는 차원에서 숙독하기 바란다. <편집자 주>

녹용이 약으로 사용되기 시작한 것은 신농본초경에 처음 기록되기 시작하였으며, 임상에서 처방으로 사용되기는 금, 원 시대에 이르러 처방으로 이용되었다. 녹용의 효과가 한방문헌에는 신장을 보하여 골의 발육을 돕고 튼튼하게 하며 양기를 강장케 하고 정력을 나게 하며, 생식기능을 보하여 주는 작용이 있어 선천적으로 타고난 원기가 쇠약한 것을 치료하여 주고, 또한 신장의 원양부족으로 근골이 처연한 증상과 소아의 발육 불량으로 인한 치아의 발육부진, 골의 발육부진으로 인한 행지(늦게 걷는 증상)를 치료하여 주며, 또한 남성 호르몬부족으로 생기는 정력부족, 요슬냉통, 요의빈수, 이농, 현골등 증상을 치료하며, 여성 호르몬 부족으로 일어나는 자궁출혈, 불임증을 치료하여 준다. 이 밖에도 염증이 오래되어 치료되지

않는 증상에 신생조직을 발육 촉진하는 작용도 가지고 있다. 이와같은 효능은 녹용의 성분중, 성 흥분촉진제와 극소량의 여성 난포호르몬인 오스테론 및 교질, 인산칼슘, 탄산칼슘등이 함유되어 있어 심장 혈관에 작용하여 대량 투여할 때에는 혈압을 내리게 하고 심박동을 완만하게 하므로써 심장주위의 혈관을 확장하며 중등도의 양을 투여하였을 때는 심장의 활동을 현저히 증강하여 심장 수축폭을 크게 하므로써 심장 혈관의 혈유량을 증가하는 작용이 있어 쇠약성 심장에 대한 강심작용을 가지고 있다. 또한 녹용중에서 추출한 판토크리늄(녹용정)은 좋은 전신강장제로써 몸의 신진대사를 개선하여 수면과 식용을 왕성히 하여 기육의 피로를 회복하여 주며, 조혈작용에 영향을 주어 혈액중의 적혈구 혈색 소량 및 강장 적혈구량의 증가를 가져와서 조혈작용이 현저하며 골수내 조혈기능을 촉진시키는 효과가 있는 것으로 보고되고 있다.

## 1. 빈혈에 대한 작용

빈혈은 안색이 나쁘거나 창백하다는 것

으로 알게 되기도 하나 안색이 나쁘다고 반드시 빈혈은 아니다. 뇌빈혈로 일시적으로 안색이 창백하여져 졸도하거나 수면 부족으로 안색이 나빠지는 경우, 또는 출혈이 심하여 어지러움증을 일으키기도 한다. 위장이 나쁜 사람은 보통 안색이 창백하며, 심장병이 있는 사람도 안색이 나쁘다. 또 신장병이나 각기병이 있는 사람은 부종으로 인하여 안색이 나쁘고, 자율신경의 실조증이나 갱년기 장애가 있는 부인도 안색이 좋지 않다. 또 만성병에 예를 들면 폐결핵이나 류머티즘을 앓는 사람도 안색이 나쁘며, 갑상선 기능이 저하된 사람도 얼굴이 부어 창백한 수가 많다.

그러나 빈혈이라고 하는 것은 혈액검사에서 적혈구의 수 및 혈색소량이 정상보다 아주 적은 경우를 말한다. 적혈구의 수는 남성과 여성이 다르다. 남성의 정상치는 평균 470만 이하, 여성은 380만 이하가 되었을 때를 빈혈이라고 한다. 적혈구는 보통 빨간 색이며, 이것은 적혈구에 포함되어 있는 혈색소의 빛깔로 나타난다. 이 혈색소의 양은 혈액 100g중 남성은 15.4g, 여성은 13.6g 이어야 하는데 남성은 13.5g이하, 여성은 12g이하되었을 경우를 빈혈이라고 한다. 빈혈은 남성이나 여성이 모두 걸리며, 모든 연령층의 사람에게 생길 수 있는 병이지만 특히 여성의 경우는 월경, 임신, 출산, 수유 등의 생리적 변화가 있어 걸리기 쉽다. 또 연령이 많아져 골수 내의 조혈기능이 쇠약해져 생리적으로 빈혈이 생기기 쉽다.

이와 같이 빈혈은 여러가지 원인으로

일어나며 넓은 의미에서 보면 모든 질병에서도 빈혈이 생길 수 있는 것이다. 직접적인 원인중에서 가장 많은 원인은 출혈이며, 객혈도 중요한 원인이 된다. 인체내에서 혈액이 갑자기 파괴된다는가, 또한 적혈구를 만드는데 필요한 성분인 단백질, 철, 동, 엽산, 비타민 중에서 어느 한 성분이라도 부족하면 빈혈이 생기게 된다. 그리고 골수의 기능이 저하되어도 빈혈이 생긴다. 즉 골수는 적혈구를 생산하는 공장으로서 적혈구의 생산 성분이 충분하고 골수의 기능이 정상적이면 적혈구의 생산도 정상적으로 이루어지며 적혈구를 혈액속으로 보내져 전신을 순환케 된다. 이렇게 하여 정상 상태에서 파괴된 적혈구의 양만큼 골수에서 보충되어 빈혈이 생기지 않도록 조절되고 있다.

그런데 이렇게 만들어지는 혈액의 성분이 부족하면 빈혈이 생기는 것은 물론이다. 철 결핍성 빈혈이나 악성빈혈 또는 생산공장인 골수가 충분히 활동하지 못하거나 장애를 받으면 빈혈이 생긴다. 재생불량성 빈혈이나 백혈병이 이에 속한다.

그리고 적혈구가 지나치게 많이 소모되는 출혈이나 용혈이 있어 골수가 이것을 보충할 수 없게 되면 역시 빈혈이 생긴다.

급성 및 만성 출혈성 빈혈 반티증후군이 이것이다. 적혈구의 수명은 보통 120일이고, 하루에 120분의 1의 적혈구가 몸속에서 파괴되고 있기 때문에 매일 파괴된 양만큼의 적혈구가 보급되도록 골수가 일을 하고 있는 것이다. 그 이상의 수요가 있으면 보급할 수가 없어 빈혈이 생

긴다.

빈혈의 증상으로는 우선 외견상 안색이 나쁘다. 안색이 나쁜 사람이 반드시 빈혈이 아니라는 것은 앞에서 말했지만 흔히 안색이 좋지 못하면 빈혈로 착각하기 쉽다. 빈혈의 증상으로는 두통, 두증, 현기증, 이명이 있거나 계단을 오를 때 가슴이 두근거리며 숨이 차기도 한다. 또 전신이 권태감과 탈력감을 느끼고 손가락이 저릴 수가 있다. 심하면 어지러워서 서 있을 수 없게 된다. 이와같은 빈혈의 증상을 치료하는 데 있어 녹용은 조혈장기인 골수 내의 조혈기능을 왕성하게 하므로 적혈구상의 회복과정을 촉진한다고 보고되고 있는 것으로 볼때, 녹용은 빈혈 치료제로서 좋은 효과가 있어 한의학에서 귀중하게 응용되고 있다. 일반적으로 원인 여하를 불구하고 빈혈의 증상이 있을 때, 보통은 십전대보탕이나 팔미환 등에 넣어 빈혈과 갱년기 장애로 인한 정력부족에 투여하여 정력을 증강하고 빈혈을 치료하고 있다.

## 2. 간장에 대한 작용

간장의 세포는 담즙을 만들어 분비하며, 이 액은 간장의 바로 옆에 있는 담낭에 일시 저장되는데, 음식물이 위에 들어오면 담낭은 수축하여 저장했던 담즙을 담관에서 십이지장으로 보낸다. 담즙은 장속의 음식물과 섞여 소화되기 쉬운 상태로 만든다. 그래서 췌장에서 나오는 리파제라는 소화효소가 작용하여 지방을 소화시킨다.

우리들은 음식물이나 약 등, 반드시 유익한 것만을 섭취한다고는 할 수 없다. 때로는 알콜, 세균, 독물 등이 음식물에 섞일 수도 있고, 또한 병을 치료하는 약물 중에도 인체에 해로운 것이 섞일 수도 있다. 그러한 것이 장에서 혈액으로 들어올 때 간장은 그 해로운 물질을 해독하기 위하여 체외로 배출하는 작용을 한다. 그러나 간장의 세포가 파괴되어 기능이 저하되면 해독작용도 저하되기 때문에 인체에 해를 미치게 된다. 또한 간장은 세가지의 영양소를 저장하는 장기로서 동화작용과 이화작용을 동시에 하고 있어 음식물에서 섭취한 단백질을 소화시켜 아미노산으로 변화시켜 장에서 흡수되어 문맥을 거쳐 간장으로 들어가 몸에 필요한 단백질로 다시 합성하게 된다. 지방질로 소장에서 담즙과 소화효소의 작용으로 분해되어 대장에서 다시 지방으로 합성된 다음, 정맥속으로 흘러 들어가 전신에 운반되어 에너지원으로서 저장된다. 탄수화물은 간장에서 글리코겐이 되어 저장되었다가 필요에 따라 포도당으로 분해되어 각 기관으로 운반된다. 이와 같은 소화작용 이외에도 뇌하수체 후엽에서 나오는 호르몬의 작용을 조절하는데 간의 기능이 나쁘면 이 호르몬의 파괴 작용이 약화되어 소변의 양이 적어지며, 또한 혈액의 응고작용에 크게 작용하고 있다. 이와 같은 작용이 간장의 장애를 받게 되면 신체의 여러 장기에 영향을 미치게 된다. 간장이 여러가지 복잡한 작용을 한다는 것은 위에서 설명하였지만 이와 같은 기능을 발휘하는

원천적 작용은 간세포이며, 간장은 이 무수한 간세포로 이루어져 있다. 간 세포는 문맥을 통해 간장으로 운반되는 영양이 풍부한 혈액의 흐름과 심장에서 간장으로 보내지는 산소가 풍부한 혈액의 흐름에 의하여 영양과 산소의 공급을 받고 있다. 또한 간세포는 다른 뇌세포와 심장세포와는 달리 재생능력이 대단히 활발하여 조금씩 파괴되거나 장애를 받아도 곧 재생하는 특성을 가지고 있다.

그러므로 일부의 간세포가 파괴되어도 다른 건강한 세포의 작용에 의하여 간기능은 장애를 받지 않으며, 고통 등의 증상도 나타나지 않으며, 따라서 병적인 증상을 모르고 지나는 경우가 있게 된다. 이와 같은 복잡한 작용을 하고 있는 간장은 오늘날의 경제 성장과 복잡한 도시 생활로 대기오염, 식품공해 등으로 손상을 입게 되는 기회가 날로 심화되어 가고 있다. 이러한 경우 우리들은 간장체를 복용하여 간의 기능을 도와주고 있다. 그러나 오늘에 이르기까지 큰 효과가 있는 간장체는 나타나지 않고 있을 뿐이다. 이에 녹용을 옛부터 간의 기능을 촉진한다는 문헌의 기록일 뿐 실험적으로 증명되지 못하였으나, 최근에 이르러 많은 학자들이 녹용의 효과를 증명하고 있으며, 특히 용재익 박사에 의하면 콜레스테롤을 장기간 투여한 토끼에 녹용 전탕액을 투여하면 혈청콜레스테롤 양이 저하되고, 간 미토콘드리아의 장애가 방지되며, 간의 옥시데이티브 포스릴레이션(Oxidative phosphorylation) 및 ATP 함량 저하가 방지될 뿐 아니라, 간

조직내 지방 침착도 방지되며, 간세포의 기능이 촉진 또는 회복한다고 보고된 이후 여러 학자들이 추시한 바 있다.

이와 같은 효능으로 한의학에서는 간의 기능 쇠퇴로 오는 간질환에 녹용을 복합하여 투여하고 있으며, 경우에 따라서는 녹용전탕액을 그대로 투여하기도 한다.

### 3. 소아의 발육 부진에 대한 작용

유아가 생후 8개월 쯤이면 치아가 나기 시작하며, 돌이 지나면 일어서기를 시작한다. 그러나 성장과정에 비하여 발육이 불량할 때는 선천적으로 타고난 원기가 부족하여서 오는 증상이다. 이러한 때는 신장의 기능을 돕는 약을 복용시키게 되는데 대개는 귀용탕을 먹이게 된다. 귀용탕은 생후 6개월부터 먹일 수 있으며, 연령이 많게 되면 2살에 한첩씩 먹이면 좋다. 귀용탕은 당귀신 8~12g에 녹용 4g을 합한 것으로 물로 달여서 한 컵 정도로 만들어 4시간 간격으로 서서히 먹인다. 또한 만2세가 되어도 일어나지 못하고 걷지도 못하는 소아에게는 녹용 10g, 오가피 10g, 사향0.2g, 순지황12g, 산채류10g, 산약15g, 복금12g, 택사6g, 목단피6g씩 배합하여 꿀로 환약을 만들어 1일 3회씩 1회 1~2g을 복용하면 원기가 쇠퇴하여서 오는 근골치연, 치지, 행지 등의 발육 부진증을 치료한다.\*