

녹용의 약리효과 및 임상효능

한의학의 고전인 신농본초경에는 사슴에 대하여 다음과 같이 기록하고 있다.

“남산에 사슴을 많이 양생하는데 수컷 한 마리가 암컷 수백 마리를 상대한다.”

다소 과장된 표현이지만 사슴의 뿔인 녹용의 효능을 빗댄 말이다. 「한약대사전」에는 “사슴의 뿔은 맛이 달고 짜며 성은 온하여 간(肝)과 현(賢)을 보한다. 원기를 돋우어 혈(血)을 양생하고 양기를 튼튼하게 하며 성장을 촉진한다”고 서술하고 있다. 최근의 연구보고에 의하면 단백질과 18종의 아미노산·칼슘·철분 등의 무기질과 당성분이 함유되어 있으며 체력보강에 매우 유용한 약재임을 결론 내린 바 있다. 실제로 녹용은 정력강장제와 노화방지에 효과가 있음이 실험에서도 확인된 바 있다.

한의학에서는 녹용을 최고 상품의 보약재로 언급하고 있다. 근육과 뼈를 튼튼하게 하고 골수를 윤택하게 하며 원기를 돋우어 체력을 증진시킨다. 소아의 발육부진이나 치아가 더디나오며 돌이 지나도 걷지를 못할 때 응용했다는 기록이 있다.

최근 임상 연구 결과에 의해 밝혀진 녹용



▲ 녹용은 분골, 상·중·하대로 나뉘며 분골은 특히 성장기 어린이에게 유효한 것으로 알려져 있다.

의 효능을 살펴보면 다음과 같다.

① 체력강화 ② 간기능개선 ③ 당뇨치료 효과 ④ 조혈기능강화 ⑤ 면역증강 ⑥ 동맥경화 치료 ⑦ 내분비장애 치료효과 ⑧ 생식기능 강화 ⑨ 불임증치료 효능 ⑩ 신경쇠약치료 및 병후 회복 ⑪ 노화방지 및 기억력 증진 등.

이 외에도 세계적으로 녹용의 임상적 약리효과를 과학적으로 규명하기 위한 많은 연구들이 진행되고 있으며 속속 그 결과가 발표되고 있다. 실제로 지난해에 캐나다에서 개최된 국제녹용과학심포지움(ASPT)에서도 다채로운 연구결과가 발표, 녹용의 새

로운 효능들에 대한 과학적인 접근들이 이루어지고 있음이 밝혀졌다. 현재까지 알려진 녹용의 효능을 연구결과로 밝혀진 효능과 실제로 임상에서 자주 쓰이는 증상을 중심으로 살펴보면 다음과 같다.

1. 심장 기능의 회복

중등도의 판토크린 용량에 대해서는 심장 활동의 현저한 증가, 심수축폭의 증대, 심율의 속도가 빠르게 나타났다. 결과적으로 심장에서 매 박동시마다 수축량과 매분마다 수축량에서 모두 증가하였다. 이것은 심장의 피로회복에 현저한 반응을 보였다는 증거이며, 심장의 조율이 일정치 않은 심장에 대하여 정상으로 조율 회복작용을 보인 것이다.

치료제로서 녹용과 연꽃의 씨를 함께 달여 먹으면 심장질환, 즉 가슴이 뛰고 맥박이 일정치 않으며(부정맥) 어지러운 증세에 효과가 있다. 연꽃의 씨는 불민증, 불안증에 쓰인다. 저혈압으로 만성순환장애를 수반하였을 때 판토크린을 입으로 먹으면 맥박이 빨라지고 청진기로 들으면 심박음에 다시 힘이 생기는 것을 들을 수 있다.

녹용은 심장혈관 계통에 보호작용을 한다. 임상약리학적으로 판토크린은 심장운동을 개선시키고 심음(心音)을 변화시키면서 맥박을 신속하게 하고 아울러서 혈압을 높이게 한다. 판토크린을 대량 복용하면 혈압이 내려가고 심장박동이 더더어지지만 중증도에서는 심장활동이 강해지고 수축폭이 커

진다. 또 관상동맥의 혈류량을 증가시키며 심장수축력도 증가된다.

2. 관상동맥에 미치는 영향

관상동맥 계통에는 인삼과 녹용을 함께 쓰는 것이 좋다. 인삼은 껍질과 뿌리를 그대로 쓰는 것이 좋다. 혈관에 기름이 끼어 혈액순환장애가 올 때 나타나는 극렬한 통증을 제거하는 물질이 녹용에 들어 있다. 관상동맥의 치료는 외과적 방법 외에 녹용으로 치료하고 있다. 인삼과 녹용은 가장 대표적인 한약재인데, 인삼은 양적반응, 녹용은 음적반응을 가지고 있다.

이 음양의 조화를 통해 효능이 나타나며 여러 가지를 함께 쓰는 것보다 단일품목을 집중적으로 쓰는 것이 더 효과적이다. 당귀 있는 보혈효과가 있는 것으로 전해지는데 녹용과 함께 복용시 어린이의 발육 성장에 효과적이다.

국내 중앙병원 혈액종양학자는 실험결과 조혈세포를 배양해 녹용을 투여한 결과 세포분화작용이 늘어나 백혈병, 빈혈, 출혈환자에 필요한 치료제를 얻을 수 있다고 했다. 이 학자는 평소 녹용을 많이 먹는데 나이가 들수록 효과가 줄어든다고 밝혔다. 이는 복용량과 빈도를 높이는 것이 좋다는 뜻이다.

녹용을 먹으면 머리가 나빠진다는 속설이 있다. 그러나 실제로는 호르몬대사를 촉진하고 활성반응을 보여 머리가 훨씬 좋아진다. 약은 일정한 용량을 지켜야 하며 남

용시 역효과를 초래할 수도 있다. 따라서 체력에 따라 양을 조절해야 한다.

혈액순환 개선, 기억력 증진, 치매예방 등에 녹용과 당귀, 천궁을 함께 쓰면 좋다. 산후에는 반드시 녹용을 먹어 보혈을 해야 하고 골질 강화에는 녹용이 으뜸이므로 수유로 뼈가 약해진 산모가 녹용을 복용시 퇴행성 질환을 방지할 수 있다. 녹용의 털은 태워서 재를 화상치료제로 이용하거나 무좀 치료에 활용하는 등 녹용은 버릴 것이 없는 유익한 약재이다.

3. 강심작용

녹용과 판토크린은 심장혈액 공급을 증가시키며, 심장조율의 수축력 증가와 심율을 더디게 하는 것은 강심작용을 증명하는 것이다. 녹용의 조양(助陽), 익정(益精), 양혈(養血) 등의 효능에 근거하여 실험한 결과 녹용제제는 심장 박출량의 현저한 증가로 저혈압 증상에 임상효과가 높다.

4. 혈압작용

판토크린을 복용하면 만성순환 장애로 인한 저혈압 환자의 혈압을 상승시키며 대장에서는 혈관확장 작용으로 혈압을 내려준다. 또 실험성 저혈압에서 혈압을 상승시킨다.

5. 신경계통 질환

교감신경절에 직접 작용하여 억제효과를 나타냈다. 또한 대뇌피층 운동구에서 속도



▲ 국산 건녹용



▲ 국산 생녹용

▲ 다양한 산야초 급여와 뚜렷한 사계절로 우리강산에서 생산된 우수한 국산녹용

반응을 신속하게 보인다.

6. 내분비 계통

뇌하수체와 성호르몬의 분비촉진으로 성기능의 조로현상을 방지한다. 그러므로 한의학에서 이야기하는 심장기능 허약으로 인한 쇠약증상에 관계가 있다는 것이다. 특히 판토크린을 복용시 난소증대, 난포형성, 자궁체의 팽대효과가 나타났다.

7. 면역기능

면역세포와 체액세포의 촉진작용을 나타냈다. 이것은 양혈양음(養血陽陰)의 효과이다. 추위를 타지 않고 감기가 안 걸리도록 하는 녹용의 효능은 혈액순환을 원활하도록 하기 때문이다. 녹용에 생강, 계피를 혼합하면 혈압을 올려 혈액순환을 도울 수 있다.

8. 건뇌작용

흰쥐의 뇌기능 실험에서 활성반응을 나타냈다.

9. 항노화 작용

세포 중에는 적량의 산소가 있어야 하는데 녹용을 투여한 결과 면역세포가 증가해 세포 생명력이 연장됐다. 이는 곧 생명연장 효과를 의미한다. 건강한 사람이 녹용을 복용해도 땀과 대·소변으로 나가지 않고 몸속의 콩팥, 폐 등에 축적된다. 70년대 유럽의 학자들에 의해 밝혀진 것으로 비특이성 면역증가 물질이 녹용내에 들어 있다. 몸속에 축적돼 있던 면역증강 물질이 필요시 나타나 이로운 기능을 한다는 것이다. 녹용 중에는 26종의 미량원소(철, 동 등)가 자유기의 활성을 억제시키는 인자로 존재하여 항노화 반응을 일으킨다.

10. 기억력에 미치는 영향

기억력 감퇴를 보이는 노인과 학습능력 저하를 일으키는 소년에게 녹용을 복용시킨 결과 학습능력 제고와 기억력 상승 효과가 나타났다. 녹용의 인지질류와 뇌조직 RNA와 단백질 합성으로 기억력을 증가시키는 것이다. 녹용 중에 함유되어 있는 풍부한 단백질, 아미노산, 비타민, 무기질, 인지질 등의 성분은 영양불량을 개선시키고 단백질 장애를 해소시키며, 신체의 생장발육 촉진, 신체작업능력 제고, 근육피로 경감, 수면개선, 식욕촉진 등으로 노화를 막아준다.

11. 강장작용

녹용추출액은 뇌, 간, 신 등의 조직에 산소화해 화작용을 억제시키고 체중증가 작

용과 전신쇠약, 병후허약, 피로 등을 개선시킨다.

12. 항피로 및 항산화작용

신체작업능력 향상과 수면, 식욕상승, 근육피로 회복, 수영시간 연장 등의 효과가 있다. 그리고 심장근육과 뇌혈액 공급에 관여하기도 한다. 비타민저하, 체온저하에도 유효한 반응을 나타냈다.

녹용을 투여한 쥐와 그렇지 않은 쥐에게 수영을 시킨 결과 녹용을 투여한 쥐가 월등히 오래 버티는 결과가 나왔다. 추위나 뜨거운 곳에서 오래 버티는 실험에서도 녹용의 효과가 입증됐으며, 만성피로회복, 기억력 감퇴에도 녹용투여의 효과가 나타났다. 녹용과 사슴피는 많이 먹을수록 기력이 높아진다. 한정된 시간에 많은 양의 지식을 습득하지 않으면 안되는 수험생의 경우 대한민국에서 자타가 공인하는 심신과로의 대표적인 군이라 하여도 과언은 아니다. 이러한 경우에 체력을 보강시키는 처방은 허로(虛勞)를 다스리는 처방이나 노권상(勞倦傷)을 다스리는 처방, 심계(心界)나 정중을 다스리는 처방을 총망라하여 적용하되 기본을 어기지만 않으면 좋은 효과를 얻을 수 있다.

13. 상처치유 회복 작용

녹용은 상처가 오래도록 낫지 않는 증상과 궤양이 잘 치유되지 않는 증상, 골절유

합축진 등의 반응을 보인다. 또한 녹용은 화장품의 원료로도 사용되며 탄력, 주름제거 등의 효과가 있다.

14. 항지질 과산화작용

녹용은 지질의 과산화억제작용을 보인다.

15. 항궤양작용

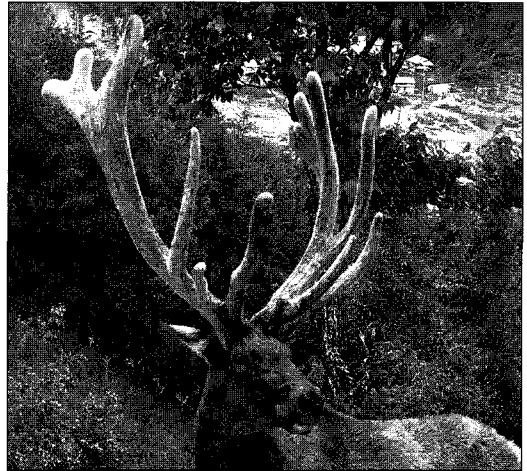
녹용은 실험성 위궤양에 대하여 현저한 억제작용을 보인다. 또한 궤양성 대장염에 대해서도 보장준위법(保障準尉法)에 보혈제를 합방하고 녹용을 가미하면 좋은 반응을 얻을 수 있다.

16. 만성간염에 대한 작용

10%정도의 유병율을 가지고 있는 우리나라의 경우에 한약을 먹으면 간에 장애를 준다는 말이 있다. 그러나 평위거습이뇨(平胃去濕利尿)의 약이나 간경의 이상인 경우 청간제(淸肝濟)에 녹용을 넣거나 체질을 감별하여 녹용을 가미하면 만성화된 간장질환의 의외로 빨리 회복하는 경우도 많다. 특히 만성간염 지방간의 경우에 성주(城主) 청간법에 녹용을 가미하여 혈중의 알부민을 정상화시키는 경우도 있다.

17. 항염증 작용

만성염증에 현저한 억제작용을 보인다. 그리고 녹용의 다당체로 항염증에 유효한 반응을 나타냈다.



▲ 녹용이 우수한 약리효과를 나타내기 위해서는 철저한 사육관리와 품질관리가 선행되어야 한다.

18. 세포분화 유도 작용

녹용에는 세포분화를 촉진하는 물질이 들어있다.

환자를 대상으로 녹용을 투여한 결과 양기부족 환자에게 효과가 인정됐다. 콩팥기능 저하 환자, 요실금 증상에도 효능이 있다. 만성복통 및 설사의 치료에도 녹용이 사용되며, 재생불량성 빈혈 및 혈소판 감소증에 임상적으로 녹용이 쓰이고 있다. 요로결석증의 경우 콩팥기능 항진으로 결석을 녹이는 물질이 녹용 내에 있어 이를 치료한다. 유선중생종의 기능으로 여성의 유방을 크게 하는 효과도 있으며, 심방저해증에도 유효하다. 임신한 산모는 빈혈예방에도 효과가 있다. 이 외에도 정서안정, 우울증 제거, 흥분저하 기능도 확인되고 있다.

이상과 같이 알려진 대로 녹용의 효능은 무척 광범위해서 남녀노소에게 다 발휘되며, 요즘은 단지 보약으로뿐만 아니라 치료제의 개념으로 널리 이용되고 있다. **한국양록**