



세계 녹용 이용 실태

- 미국 북미엘크협 헬렌 바첼더 조사, 국가별 녹용 이용실태 다양해 -

헬렌 바첼더/북미엘크협회

미국과 북아메리카에서는 진사슴아과 사슴인 엘크와 레드디어를 주로 사육한다. 이곳에서 건강에 관련된 제품으로 녹용차, 추출물, 캡슐 그리고 알약(정제) 등을 생산하고 있다. 그동안 녹용의 연구와 임상 실험에 의해 그 베일을 벗기려는 노력으로 1999년에는 과학적으로 실증되기 시작했다.

FDA(미국식품의약국 /Food and Drug Administration) 규정에 따르면 녹용은 건강을 유지하는 접합구조와 기능이 있지만 녹용에 대한 임상적용은 생물활성과 화학적 구성 때문에 잠시 주춤하고 있으나 녹용은 분명히 가까운 미래에 폭넓게 사용될 것이라고 한다.

북아메리카 엘크 녹용이나 레드디어 녹용은 화학적으로 동일한 구성과 동일한 목적을 위해 상업적으로 이용된다. 전통적으로 동양의학에 이용되는 녹용을 얻기 위해 많은 나라들이 사슴을 기르고 있다. 뉴질랜드, 아시아 그리고 유럽에서 녹용을 생산하기 위한 양록사양은 경제적으로 호황을 누려왔다. 최근 1

년 동안 뉴질랜드는 녹용을 약 450톤, 중국은 약400톤, 러시아는 80톤, 그리고 미국과 캐나다는 각각 약 20톤을 생산했다. 한국은 거대한 녹용소비국으로 총 160만달러(US)를 수입했다.

최근 전하는 정보에 의하면 강장제와 원기를 회복시키는 의약제의 이용으로 국제 시장에서 그 수요가 증가하고 있다. 녹용은 빈혈증, 관절염, 불면증, 건망증, 화상 그리고 통증 등 많은 유형에 사용되고 있다.

전통 동양의학에 의하면 녹용은 남성의 성기능, 여자의 불임에 이용되어 왔다. 녹용은 성적 강도와 번식작용의 중요한 위치로서 최음제(정욕을 일으키는)의 종류이다. 그러나 전통 한의학의 용어로 최음제는 성욕을 증진시키는 필수적인 약품이 아니다. 약품대신에 남녀의 번식(생식)을 도와주는 것에 이용된다. 녹용은 또한 면역조절, 적혈구생성, 특히 빈혈증, 혈액순환 증진, 근육강화, 심적 민첩 등에 이용된다. 녹용은 어른에게만 사용되지 않고 한국 녹용의 약

10%는 예방과 강장제 목적으로 어린이에게 이용된다.

전통적으로 녹용에 각 부위별로 각기 다른 건강 상태에 따라 이용되는 부분이 다르다고 한다. 다시 확실히 말하면 영양적인 측면으로서 농축상태가 다르다. 분골과 중대 부위는 소아의 강장제, 상대와 중대 부위는 관절염 그리고 척수염과 같은 퇴행성 염증 상태에 적용되며, 그리고 하대는 노인의 칼슘의 섭취 증가에 이용되어, 칼슘 부족으로 인한 고통을 예방, 감소시킨다.

녹용은 많은 경험적 증언과 임상 실험으로 저혈압 적혈구 생성, 면역 촉진, 항염증, 노화방지, 신진대사, 방어조절, 원기회복의 효능이 있다고 주장된다. 오늘날 녹용은 관절염, 악성종양 예방 가능성과 육체적, 체력 그리고 지구력을 위한 치료제로 간주되고 있으며 이는 동양과 서양 의학에서 둘 다 이용되고 있다.

1930년 러시아에서 일찍이 녹용 연구 이래 과학자와 약학자들은 치료에 효능이 있다고 전해지는 문헌들에 대해서 녹용을 과학적 증명하기 위해 지속적으로 연구하였다. 그러한 결과로 녹용 제조, 구성, 생화학적인 효능에 대한 논문이 250편이 넘게 발표되었다. 그런데 중국, 일본, 한국 그리고 러시아의 연구자들에 의해 밝혀진 각각의 이용 가능한 정보들은 종종 중복된다. 그래서 문헌의 재

조사를 통하여 문화의 차이와 때때로 언어의 장벽과 분열로 서로 공유하지 못했던 정보들을 함께 하는데 도움이 될 것으로 생각된다.

■ 중국



녹용은 중국에서는 예방약으로 간주된다. 녹용은 양(陽)의 특성이며, 남성호르몬(androgen) 작용제라고 한다. 중국에서의 양(陽)의 개념을 이해하기 위해서는 그것이 건강과 관계 있는 것으로, 지금까지의 중국 의학은 서양 의학과 달랐다. 중국은 예방과 회복을 중요시하며, 서양 의학은 반대로 아픈 것을 제거하는 것이 중요한 개념이다. 왜냐하면, 녹용에 있어서 러시아 문헌은 일본 그리고 한국과 마찬가지로, 중국의 개념인 건강과 의학에 기초를 하고 있다.

중국의학은 건강에 해가 없도록 하기 위해서 상반되는 힘의 조화로써 건강이 회복된다고 말한다. 이러한 방식은 복잡한 철학에서 난해한 체계를 기초로 오랜동안 이어졌다. 약초를 이용하고, 육



체적 치료와 운동은 건강을 증진시켰다. 동양의학의 첫 번째 초점은 기(氣)의 개념, 원기의 힘이다. 그리고 자연의 하나 된 체계 범위에서 자연에서 반대되는 음(陰)과 양(陽)의 계속되는 균형이다.

병의 원인이 무엇인가를 결정하기 위해서, 전통 중국의사들은 원기의 힘에서 열과 냉, 습기와 건조, 그리고 과잉과 부족의 불균형을 조사했다. 이러한 원인으로 다섯개의 장기인 간, 심장, 비장, 폐, 그리고 신장의 연락망의 불균형으로 증명되었다. 전통 중국의학에서는 장기 연락망이 균형의 부족 또는 충분한 기(氣)가 부족하여 병이 발생한다. 준비된 경의의 균형에 의해 불균형을 교정하려는 치료의 목표는 균형 있는 전통적인 유머(웃음)로 건강이 온다고 생각한 히포크라테스(Hippocrates)와 비슷하게 접근한다. 예를 들면 병의 상태가 추움이라면 약초나 육체적 치료 같은 것을 이용한 치료로 따스함을 창조한다.

중국의 치료는 종종 복잡하고 매우 독특한 처방인 '항'이라고 기술되는 성분과 그들의 상응하는 특성과 작용이 이용된다. 처방은 식물, 광물질 그리고 동물의 추출액, 그들이 부르는 '약용 식물'이 모든 치료 가능한 병에 이용된다. 약초 약제사는 그들의 조제로 심신 기능 장애의 약제로 심신의 고통을 덜게 하고 또한 조제에서 각각의 성분의 영향을 고려하며, 보다 확실한 물질을 첨

가하는 방법으로 부작용을 줄이고 있다.

대부분의 훌륭한 의학 서적은 원리와 철학이 포함되어 있고, 16세기에 문헌에는 분말, 환약(알약), 추출물, 음용제 그리고 연고의 형태로 이용한 엘크와 무스의 녹용에 대해 집필하고 토의하였다. 많은 실증들을 보면 이러한 생산품은 다른 약용 식물과 혼합되어 사용됐다.

녹용은 완전한 강장제뿐만 아니라, 정력을 생산하는 의미로 인식되어 약의 목록에서 중요한 위치로 존재해 왔다. 중국인과 한국인은 꽃사슴과 마록 녹용이 대부분 중요한 약의 물질 중 하나로 이용할 수 있다고 몇 세기 동안 생각했다.

한국에서는 녹용은 여전히 귀중하게 생각되는데, 빈혈증의 치료, 면역 체계의 자극, 불임과 성교불능을 치료하고, 심장질환 환자의 혈액 순환을 증가시키며, 근육의 정상상태, 성적 작용, 폐 능력, 신경기능의 촉진을 증가시킨다고 믿는다.

1980대 초반에 중국에서 의약품의 생산을 위해 200,000-300,000두의 꽃사슴과 레드디어가 사육되었으며 연간 약 100톤의 건녹용을 생산하였다. 이 중 반은 수출을 하였고, 나머지는 제약회사에 제품 생산을 위해 이용되었는데 이는 농촌과 도시의 병원에까지 조제되었다. 1980년, 녹용은 전통중국의학에서 두 번째로 중요한 재료가 되었다. (첫 번째는 인삼이다.)

■ 러시아



러시아에서 녹용을 이용한 의학적 자료는 1400년대 후반으로 돌아가는데, 녹용은 금의 뿔이라고 언급되었다.

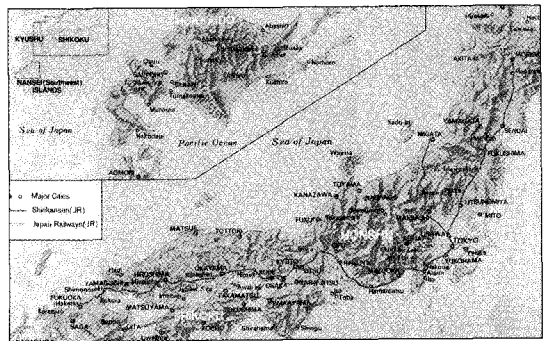
사슴 사육은 1840년대 러시아에 소개되었는데, 카스피안 레드 사슴은 녹용 생산을 위해 재능 있는 종이였다. 러시아에서도 일반적으로 세 가지 종이 이용되었다. 꽃사슴 (spotted deer, *Cervus nippon hortulorus Swinhoe*), 레드디어 (maral deer, *Cervus elaphus sibiricus Sev.*) 그리고 캐나다 사슴 (Canadian deer, *Cervus elaphus xanthopygus Milne-Eds., or wapiti*)이다. 1931년 소비에트 연방은 약의 재료로 이용할 수 있는 녹용의 분류 연구를 시작했고, 처음으로 녹용에서 추출물조제인 판토크린(pantocrin) 발견했다.

- 판토크린(pantocrin)

판토크린은 밝은 황금색 또는 약간 흰 회색의 알약 형태로 알코올 추출물이다. 이것은 또한 1ml 또는 2ml의 앰플로 이용할 수 있고, 알약은 추출액의 1%의 함유물이고, 이는 0.15g 알약에 판토크린 20 방울과 동등하다. 판토크린은 25-40 방울이 1회 복용량으로 1~2 알약을

하루에 두 번, 식사 전 30분 복용을 국내에서 규정하고 있다. 치료에 전형적인 방법은 최근 2주부터 3주까지지만, 보통 3주가 이용되는데 주들간에 7~10일간의 휴식시간을 둔다. 권장량은 병의 징후와 제품이 부속적으로 이용되었는지 아니었는지에 따라 바뀌어 진다.

■ 일본



루정이라는 알약은 녹용으로부터 제조된 일본 의약품이며 몸의 원기 회복과 개인에 부가되는 에너지로 이용되어 왔다.

1960년 후반, 다하시(Taiho) 제약회사에서 일본판 판토크린인 루로딘(rulondin)을 추출하였고, 남성 성장애를 위한 주사 치료제로 이용되었다. 그 후, 이 회사는 전통적인 판토크린의 이름아래 판토크린을 제조하기 시작했고, 다하시(Taiho) 제약회사의 주도로 심장질환의 작용제같이 이용되는 판토크린 주사제, 판토크린 캡슐 그리고 판토크린 드링크제로 이 세가지 제품이 연구되어 공식화가 결정되었다. **인공양록**