

鹿茸 제제의 臨床應用的 인식과 체험

中國 中醫研究院 基礎理論研究所

周超凡·張靜楷

주초범 장정楷

鹿茸은 漢大의 〈神農本草經〉에 이미 수록되어 있으며 더우기 세계에서 가장 일찍부터 녹용을 藥用으로 사용한 國家로서 오늘날까지 2천여년의 역사를 가지고 있다. 현재도 補腎陽, 益精血, 強筋骨의 效能이 있어 양위, 月經不順, 崩中漏下, 胎動不安, 營養不良, 食欲不振, 현기증, 失眠健忘, 腦外傷, 腰膝酸軟 등의 病症을 치료해 줄 수 있다.

中藥製劑學의 발전에 따라 單味제제로부터 녹용을 함유한 複合제제에 이르기까지 끊임없이 생산되어 臨床應用되고 있다. 이에 新, 舊제제의 요점을 아래에 소개하고자 한다.

I. 鹿茸제제와 臨床應用

(一) 單味藥 제제 : 예를들면 녹용캡셀, Pantocrine, 녹용內服液(드링크제), 녹용정(錠), 녹용주사액등이 있다.

1. 녹용캡셀 : 이것은 녹용을 加工배합하여 캡셀을 만든 것으로 益腎, 添精의 效能이 있어 腎陽虛弱, 精血不足에서오는 腰膝酸軟, 陽萎早泄, 여자의 子宮寒冷, 崩漏帶下등에 사용한다.

內服하는 데 소량의 설탕을 첨가하던가 黃酒 또는 끓인 물에 섞어서 복용하며, 1회 3-6g 씩 혹은 湯劑에 넣기도 한다. 매 캡셀의 무게는 3g, 1일 1-2캡셀을 복용한다.

2. Pantocrine : 이것은 녹용의 有效成分을 추출하여 만든 알콜희석용액으로서 생약을 10% 정도 함유되어 있으며 알콜량은 30%이다. 身體의 活力을 증강하고 細胞

신진대사를 촉진시키는 效能이 있어 強壯劑로 사용한다. 주로 神經쇠약, 성기능감퇴, 근육이완, 영양불량, 건망증, 原發性 또는 直立性저혈압등에 사용한다. 매회 10~40방울(適, 0.5~2.0ml)씩을 매일 2~3회 끓일 溫水에 타서 마신다.

3. 녹용내복액(드링크제) : 녹용의 有效成分을 추출, 加工, 배합하 만든 드링크제로서 溫腎壯陽, 生精養血, 補髓健骨의 效能이 있어 양위활정, 胃寒無力, 血虛眩暈, 腰膝酸軟, 虛寒血崩등에 사용한다. 1회 10ml씩 1일 2회 복용한다.

4. 녹용정 : 녹용을 분쇄하여 미세분말로 만든 후 적당량의 부형제를 넣어 압축, 제조한 糖衣錠이다. 神經衰弱, 勞傷虛損, 腰膝酸軟등에 쓰이는 強壯劑이다. 1회 3~4정, 1일 2회, 糖衣를 입히기 전 무게는 1정당 0.22g 이다.

5. 녹용엑스 주사액 : 梅花녹용에서 추출한 有效成分의 滅菌수용액으로 Pantocrine과 같은 작용을 한다. 근육 혹은 피하 주사, 1회 1~2ml, 1일 1회

우리나라의 古代에는 녹용을 散方으로 사용하였는데 즉 녹용을 去毛하고 불에 구어 바삭바삭하게 한 후 갈아서 미세분말로 만들어 1錢重 수가락(약 1g)씩 복용하였다. 녹용의 煎方은 녹용에 불에 구어 바삭바삭하게 하여 갈아서 粉末로 한 후 약한불로 서서히 줄여서 膏(濃稠液)로 만들어 한술가락(半匙)씩 복용한다.

(二) 複合제제 : 複合제제의 종류는 비교적 많으며 劑型면에서 볼 때는 주로 丸劑(蜜

丸, 水泛丸), 酒劑, 전고제(고자), 錠劑, 內服液, 搗劑, 沖劑(물에 풀어서 마시는 劑)등으로 구분할 수 있다.

1. 參茸丸: 인삼, 녹용, 숙지황, 구기자, 황기, 파극천, 당귀등의 藥을 가공, 배합하여 만든 蜜丸이다. 滋陰補腎, 益精壯陽 작용이 있어 腎虛腎寒, 陽萎早泄, 夢遺滑精, 腰膝酸痛, 形體瘦弱, 氣血兩方에 사용한다. 1회 1丸씩, 1일 2회 복용한다. 매환의 무게는 10g 이다.
2. 參茸衛生丸: 산삼, (黃毛)녹용, 육종용, 용안육, 쇠양등의 약재를 가공, 배합하여 만든 蜜丸으로서 滋陰補腎, 益氣添精작용이 있어 脾胃陰虛, 臟腑失和로 인한 身體瀟瘦, 腰酸腿軟, 四肢無力, 健忘失眠, 頭暈目暗, 陰虛盜汗, 須發早白, 腎寒精冷, 夢遺滑精에 사용한다. 1회 1丸씩, 1일 2회 복용하며 매환의 무게는 12g 이다.
3. 定坤丹: 인삼, 녹용(西)홍화, 계혈등, 삼칠등의 약재를 가공, 배합하여 만든 蜜丸으로 滋補氣血, 調經舒郁작용이 있어 月經不調, 行經腹痛, 崩漏下血, 赤白帶下, 貧血虛弱, 血暈血脫, 產後諸虛, 骨蒸潮熱등에 사용한다. 1일 1/2~1환, 1일 2회 복용하며 매환의 무게는 10.8g 이다.
4. 參茸保胎丸: 당삼, 용안육, 토사자, 향부자, 녹용, 아교등의 약재를 가공, 배합하여 만든 水泛丸이다. 補血安胎의 작용이 있어 身體虛弱, 腰膝酸痛에 사용한다. 1회 15g 씩 1일 2회 복용한다.
5. 參茸天麻酒: 천마, 구기자, 복령, 녹용, 하수오등의 藥材를 가공, 배합하여 만든 酒劑로서 補氣益腎작용이 있어 氣虛腎虧, 神經衰弱, 眩暈頭痛등에 사용하며 1회 15ml씩 1일 2회 복용한다.
6. 參茸大補膏: 홍삼, 녹용, 백출, 오미자, 당귀, 진피등의 약재를 가공, 배합하여 만든 煎膏劑이다. 滋陰補腎, 益氣養血, 強壯筋骨작용이 있어 成人體虛, 腰膝酸軟, 食減肌瘦, 氣短心悸에 사용한다. 1회 20~30g 씩, 1일 2회 복용한다.
7. 參茸錠: 홍삼 혹은 生乾參과 녹용에 적당량의 부형제를 넣어 가공, 배합하여 만든 錠

劑이다. 補氣血, 益心腎 작용이 있어 體虛神怯, 心悸氣短, 腰膝酸軟, 陽萎遺精에 사용한다. 1회 3~5정씩 1일 2회 복용하며 매정의 무게는 0.17g 이다.

8. 參茸王漿內服液: 인삼, 녹용, 로얄제리를 가공, 배합하여 만든 드링크제이다. 補氣益脾, 溫腎壯陽, 生精養血 작용이 있어 陽虛胃寒, 腎虧遺精, 頭暈目眩, 腰腿疼痛, 久病體虛, 食欲不振, 神經衰弱등 증세에 사용한다. 1회 10ml씩 1일 1회 복용한다.
9. 龜令集膠囊(캡셀): 인삼, 녹용, 해마, 구기자, 정향, 천산갑, 雀腦, 회우슬, 쇠양등의 약재를 가공, 포제하여 분말로 만들어 캡셀에 넣은것이다, 強身補腦, 固腎補氣, 食慾增進 작용이 있어 腎虧陽弱, 記憶減退, 夜夢精溢, 腰膝腿軟, 기허해소, 五更泄瀉, 食慾不振에 사용한다. 1회 0.6g, 1일 1회, 아침식사 2시간 전에 묽은 鹽水로 복용한다. 매캡셀 0.3g
10. 益髓沖劑: 숙지황, 구기자, 단삼, 파극천, 녹용, 산수유등의 약재를 가공, 배합하여 만든 沖劑(물에타서먹는제제)이다. 益精填髓, 補腎壯陽 작용이 있어 脊髓空洞症 및 기타 脊髓疾患등의 病症에서오는 腰酸腿軟, 肌肉萎縮疼痛, 冷熱感鈍, 目眩耳鳴등에 사용한다. 1회 7.5g, 1일 1회, 끓은 물에 타서 복용한다. 매봉투(每袋)의 무게는 15g 이다.

녹용이 함유된 複方제제는 매우 다양하여 위에 열거한 것들 외에도 補腎健腦의 腦靈錠, 益腦錠, 強心建腦錠등이 있으며 溫腎壯陽의 補腎斑龍丸, 三寶搗劑, 三腎丸, 參茸多鞭丸, 龜鹿滋腎丸, 陽和春酒등이 있고, 養血調經의 安神贊育丸, 參茸白鳳丸, 茸坤丸, 贊化鹿茸丸, 參桂鹿茸丸, 鹿茸鹿胎膏 등이 있으며 保胎의 嗣育保胎丸등이 있다.

강근장골의 西漢古酒, 健身藥酒, 參茸追鳳酒 등이 있으며 補氣陽血의 參茸固本丸등이 있다. 현재 우리는 強身消疲滋膏와 노년성 疾매를 방지할 수 있는 益智沖劑를 연구 중에 있으며 그 중에는 모두 녹용이 함유되어 있다.

鹿茸제제의 特徵

예로부터 鹿茸은 煎劑에 거의 넣지 않았으며 漢朝때에 이르러 대부분 粉劑로 內服하였고 熬膏(다려서조린것)는 外用으로 하였다. 唐代까지만 하여도 녹용은 散劑에 넣어 사용하는 것이 가장 많았고 그 다음이 丸劑이다. 宋 이후에는 주로 丸劑에 넣어 사용하였다.

녹용은 君藥으로서 湯劑중에 나와 있는 것은 거의 찾아볼수 없다. 녹용을 煎劑중에 넣지 않는 이유를 살펴보면 아래 네가지로 볼수 있다.

첫째: 녹용은 귀중한 것으로서 다른 약재와 함께 넣어 煎劑로 하면 유효성분이 쉽게 다른 약물로 흡수되기 때문이다. 녹용은 질이 단단하고 치밀하여 다려서 녹여 내는 것(煎透)이 쉽지 않아서 煎劑에 넣었을 때 손실이 대단히 크기 때문이다. 또한 따로 다리는 것도 부적합하다.

둘째: 녹용은 소량에서도 (일반적으로 1~2g) 좋은 효과를 얻을 수 있으므로 분말로 복용하여도 치료효과를 충분히 발휘할 수 있다. 요즘 들어서는 劑量의 정확성, 간편한복용, 손쉬운 휴대등으로 인하여 녹용분말을 캡셀에 넣어 복용하는 방법을 많이 사용하고 있다.

셋째: 녹용의 유효성분이 술에 쉽게 용해되므로 酒劑를 만들어 사용하는 것도 가능하다. 單方 혹은 녹용이 함유된 複方도 酒劑의 제조가 가능하다.

넷째: 녹용은 味甘, 鹹, 腥하기 때문에 湯劑로 하는 것은 부적당하다.

酒劑는 矯味를 할 수 있고 캡셀제는 腥味와 異味를 은폐시킬 수 있다. 녹용을 丸劑로 하는 것이 여전히 많은 데 복용이 간편하고 유효성분을 충분히 이용할 수 있으며 蜜丸중의 꿀, 또한 맛을 교정시켜 주는 동시에 다른 약재와 함께 사용함으로써 腥味도 약화시킬 수 있다. 녹용이 함유된 複方(예: 益髓沖劑)이나 沖劑로 만든 것도 있으나 녹용을 넣어 煎하는 것이 아니라 粉末로 하여 沖劑중에 넣는 것이다.

II. 鹿茸의 效用에 대한 認識과 體驗

최근 1-20년간 여러국가에서 녹용의 화학

성분, 약리작용, 임상응용 등에 대한 많은 연구와 적지않은 성과가 이루어져, 전망 또한 낙관적이다. 녹용에 대한 연구가 중요시되고 있는 이때 적기에 녹용에 관한 국제회의가 개최된 것은 모두가 遠大한 卓見의 表現이라고 할 수 있다.

이번에 본인이 이 회의에 참가하는 행운을 얻을수 있었던 것에 대하여 대단히 기쁘게 생각하며 이번 기회를 이용하여 녹용의 효용에 대한 認識과 體驗에 관하여 설명함으로써 전문가들에게 참고가 되었으면 하는 바램이며 부적합한 곳이 있으면 바로 잡아주시길 부탁드립니다.

中醫에서는 녹용을 味甘, 鹹, 性溫이며 肝, 腎經에 속한다고 하였다. 補腎陽, 益精血, 強筋骨의 효능이 있어 腎陽虛衰, 精血不足에서 생기는 陽萎, 遺精, 沖任不固崩漏失血, 神疲, 健忘失眠, 肢冷, 腰酸, 빈뇨 및 小兒發育不良, 齒列不整, 行遲(행동발달이 느린 것), 齒遲(치아 生成이 느린것)등의 病症에 광범위하게 사용되고 있다.

현대 의학과 대조하여 보면 신경쇠약(陽萎), 功能性자궁출혈(일경불순, 崩漏), 血液病(혈소판 감소증, 백혈구 감소증, 재생불능성 빈혈), 原發性 저혈압, 直立性 저혈압, 갑상성 기능저하症, 신경쇠약증(失眠, 多夢, 驚悸), 식물 신경기능 失調, 노년기 치매, 위궤양, 식욕부진 및 腦部外傷 골절등에 사용한다.

녹용은 純陽의 물질로 이루어져 있으며 生發의 氣를 함유하고 있다. 사람이 중년에 접어들면 腎의 氣가 점점 허약해지는데 中老年期의 사람이 복용 했을때는 生氣가 왕성해지고, 활기가 넘쳐 흘러 마치 陽者 3月の 태양과도 같아 身心을 따뜻하게(溫照)하고 精神을 진작(고조)시키고, 체력을 증강시키어 疾病을 예방하고 延年시키어 주므로 中老年期에게는 다시 없는 溫補強壯藥이다. 小兒는 본래 純陽으로 이루어진 체질로서 항상 陽이 넘치며, 陰이 부족하므로 녹용으로 건강을 지키는 것은 부적당하다. 질병치료에는 腎陽虛衰, 精血不足, 筋骨軟弱에서 생기는 질병에만 사용하는 것이 적합하다. 일반적으로 腎陰偏虛, 相火偏亢, 陽盛有熱, 痰熱未清, 吐血下血, 心火亢盛, 夢交

遺精, 月經先期(생리가 일찍 시작되는 것), 色紅量多(月經색이 붉고 많은 것) 小兒의 鼻出血 등에는 사용이 부적합하다.

현대 의학과 비교하여 보면 일반적으로 고혈압, 갑상선 기능항진, 副腎皮質 기능항진, 성기능항진, 眞性적혈구增多症, 폐결핵 활동기의 咳血, 어린이 비만증, 小兒鼻出血 등의 病症에 사용하는 것은 모두 부적합하며, 반드시 신중히 사용하거나 사용치 말아야 한다. 일반적으로 사용되는 양은 매번 0.5~2g 이며 녹용이 함유된 제제에 넣어 사용하기도 한다. 이상과 같은 中醫에서의 녹용의 효용, 적응증, 금기증 등에 대하여 알아 두어야 할 것들이다. 아래는 현재 녹용의 과학적 연구 성과에 대한 알은 소견을 종합해 이야기 하고자 한다.

(一) 녹용의 補腎陽효능에 대한 인식과 체험

中醫에서는 腎陽은 인체 陽氣의 근본이라고 한다. 臟腑조직에 溫照, 推動작용이 있다. 腎陰은 인체 陰液의 근본으로써 臟腑조직에 대해서 濡潤, 滋養작용을 일으킨다. 兩者는 서로 相互依存, 相互制約관계에 있으므로 인체 생리상의 動態 平衡을 유지시키어 준다.

일반적으로 녹용을 이용하는 사람은 반드시 腎陽이 虛한자로서 만일 腎陰이 虛한데 사용하였을 경우에는 마치 불에 기름을 붓는 것과 같이 병세가 악화될 것이다. 腎陽이 虛한자는 내분비 계통의 副腎피질농도가 떨어지고 생식기 계통의 혈장 testosterone의 함량이 떨어진다. 中醫는 말하기를 “陽虛하여 外寒이 생기고, 陰虛하여 內熱이 생긴다”고 하였다. 寒은 내분비 계통의 Thyroxine의 수준을 저하시킬 수도 있다.

에너지대사 方面에서는 赤血球 活性이 눈에 띄게 저하되었는데 이는 ATP등의 분해시 열 생산 감소와 관계가 있었다. 요즘 몇 년 동안 녹용과 관련된 연구 중에는 성hormone樣 작용에 대해 연구, 토론된 것이 비교적 많았으며, 기타 方面의 것은 비교적 적었다. 연구 결과 녹용의 성 hormone樣 작용에 대하여는 뚜렷한 작용은 없는 것 같다. 녹용조직중 testosterone함량은 매우 낮아서 外周血液血漿중에

있는 testosterone의 1/25정도였으며, 녹용조직중에는 hormone을 분비, 합성시키는 기능 또한 없다.

그러므로 녹용의 壯陽작용을 성hormone으로써 전체를 해석한다는 것은 불가능하며 녹용중에 함유되어 있는 유효성분의 종합적인 작용일 것이라고 생각한다. 녹용 중의 progesterone은 cholesterol이 testosterone으로 합성되는 중간 생성물이다. Estrone, estradiol은 모두 testosterone방향화에서 기인하는 것으로서 그 양은 대단히 미미하여 調經作用과 관련이 있다고 간단히 설명할 수는 없다. 우리가 연구, 제조한 “陽和春酒”중에 함유되어 있는 녹용의 양은 많지 않으나 藥效學의 실험을 거친 결과 숫 쥐의 血清 testosterone의 함량을 높여주는 것이 확실하였으며 생쥐의 活性動 能力 또한 눈에 띄게 增強시켰다.

이것은 녹용을 함유하는 복합처방의 종합적인 작용으로써 壯陽作用을 녹용 단일약재의 공으로 돌려서는 않된다고 생각한다. 아무튼 溫腎陽 작용이 성hormone樣 작용의 연구에 편중되어서는 안된다. 앞으로 中醫藥理論에 입각해서 陽虛動物모델을 만들어 溫腎陽을 增強시킬 수 있는 多樣한 藥理연구가 이루어(創製)져야 하는 동시에 腎陽과 腎虛의 兩者間의 관계와 서로 協助하고 서로 平衡을 이루는 動態연구도 重視되어야 할 것이다.

(二) 녹용 益精血효능에 대한 인식과 체험

中醫에서 일컫는 “精”은 腎精을 가르키는 것이다. 이것은 인체를 구성하는 기본 물질로써 선천적인 精은 부모로부터 이어받은 생식의 精이며, 후천적인 精은 음식중의 精에서 얻어지며, 음식에서 오는 精은 대단히 미미하다. 腎臟精은 인체의 성장, 발육, 생식의 根源을 이루고 있으며, 녹용의 益精血은 사람의 성장, 발육, 생식과 밀접한 관계를 가지고 있다.

녹용의 물 추출물(水提物)은 쥐의 生長을 촉진시켰을 뿐만 아니라, 마우스의 前立腺과 精囊 성장 촉진작용도 가지고 있다. 이는 모두가 中醫藥 理論과 일치하고 있다. 中의에서는 血은 인체의 생명활동을 유지시키는 기본물질의 하나라고 생각하고 있는데 이는 水谷精微

로 형성되어 있는 心主血, 脾統血, 血循行脈中에서 몸 전체의 각 臟器組織, 器官에 영양을 공급하고 濡潤을 한다. 血은 神志活動의 기본 물질로 氣血充盈, 血脈調和, 사람의 精神充足, 神志淸석, 感覺을 민감하게 할 수 있으며, 血虛일 때는 精神衰退, 건망, 실면, 多夢, 초조, 驚悸不安(가슴이 두근거리며 불안)등의 症을 일으킬 수 있다. 補血은 益精血하기 때문에 임상 血虛證(빈혈, 백혈구감소증, 혈소판감소증, 재생불능성빈혈 포함)에 자주 사용되는데, 이것을 사용함으로써 血象과 臨床症狀를 매우 빠르게 改善시킬 수 있기 때문이다.

동물 실험에서도 골수 造血을 촉진시키고, 外周血象赤血球와 血蛋白의 작용을 높여주는 것을 증명하였다. 腎性 貧血에서 생기는 血清 아미노산의 농도가 저하되는 것을 상승시켜주는 작용이 있었으며, 補血중의 Polyamino산 化合物은 핵산과 단백질 합성을 촉진시켜주는 작용을 하고, 血虛에서 생기는 건망, 精虧(精 부족)에서 생기는 腦髓空虛에 사용함으로써 건망증이 악화되는 것을 호전시켰다. 補血은 血과 肉에 精이 있는 제품으로써 益精血에 가장 좋다.

우리는 이전부터 사용해 왔던, 補血이 들어 있는 復方, 즉 增智沖劑로 노년성치매를 치료했는데 초보적인 치료효과를 거둘 수 있었다. 동물실험 결과 chloramine, atropine 및 알콜로 일으킨 동물의 기억손상에 대하여 양호한 개선작용이 있었으며, 增智沖劑의 약효학 실험과 임상효과는 일치하였다.

우리나라(중국)의 補血이 함유된 완제품(中成藥), 예를들면 腦靈錠, 益靈錠, 強身健腦錠은 모두 신경쇠약, 건망, 실면을 치료할수 있는 좋은 약이다. 사람이 늙는다는 것은 腦가 노쇠하여지는 것으로서 補血의 總脂와 hypoxanthine은 MAO의 활성을 억제시키며 동시에 뇌조직의 monoamine類 物質(dopamine, serotonin, nor-adrenaline, adrenaline)의 함량을 높여준다. 이전에 補血중의 ganglioside는 신경세포의 生長을 자극시키는 작용이 있을 것이라는 보고를 한 사람이 있다. Pantocrinum는 부상당한 家兎의 間腦, 腦干 網狀結構등 부위의 Krebs cycle의 회복을 가

속시키는 작용이 있다. 아무튼 補血은 기억력 쇠퇴와 老年性치매치료에 매우좋은 발판을 마련했다.

(三) 補血의 強筋骨을 하는데 대한 인식과 체험

中醫에서는 肝腎을 補하면 곧 筋骨을 강하게 할수 있다고 하였다. 補血은 肝, 腎經에 속하므로 筋骨을 강하게 할수 있다. 일반적으로 精血이 부족하면 筋骨은 허약해지며, 지나친 육체노동, 精血의 소비도 筋骨의 무력, 정신, 육체의 피로를 초래한다. 과학 기술의 발전으로 인하여 農工業 생산중의 중노동 작업은 이미 완성된 기계로 대체되었기 때문에 사람들의 노동 강도는 많이 떨어졌다. 체육사업의 발전은 각국의 운동선수들로 하여금 올림픽 경기의 금메달 쟁취를 위하여 분투토록 하였으며 경기 운동선수들은 평상시의 훈련에서 일반적으로 대단한 부담감을 가지고 있으며 거의 대부분이 생리적으로 허용하는 범위를 초과하고 있다. 운동후 대단히 피로를 느끼며 짧은 시간내에 자연회복되는 것은 상당히 어려운 일이며 때에 따라서는 다음 경기와 성적에 까지도 영향을 미치고 있다.

운동경기 중 男性 합성hormone類, Sterol類약물인 “홍분제”의 사용을 허용치 않고 있는데, 이는 이런 종류의 약물은 운동 선수의 성적을 향상시켜 줄 수는 있으나 운동선수의 신체건강을 해친다. 따라서 국제올림픽위원회 위학위원회에서는 이 약물의 사용을 금지시키고 있다. 중의약학은 일종의 위대한 寶庫이다. 우리는 중의약이 보건사업에서 그 작용을 발휘시킬 수 있도록 노력해야 할 것이다. 이같은 우리들의 적극적인 노력으로 強身消疲滋膏를 연구제조하였다. 처방중에 지극히 소량의 補血과 몇가지 中藥을 배합하여, 서로 상승작용을 이루도록 하였다. 적당한 배합과정을 거쳐 초보단계로는 과다피로에서 생기는 각종 부적합한 症狀의 예방, 치료효과를 거둘 수 있었으며, 인체 hormone합성과 생산, 분비, 방출의 효과를 거두었으며 신경, 내분비 계통을 조절하여 줌으로서 心血管, 소화, 조혈, 골격계통의 기능을 증강시키는 역할을 하였다.

그러나, 합성된 Sterol類 약물 “홍분제”의

독성이나 부작용은 발견하지는 못하였다. 현재 우리는 이런 방향으로 보다 깊은 연구가 진행 중에 있다. 지난날 녹용에 대한 藥理學연구를 예를 들면 Pantocrinum, 녹용드링크제를 10일간 생쥐에 강제 복용(灌胃)시킴으로써 생쥐의 副腎皮質 중량의 증가와 비타민 C 함량의 저하를 가져왔는데 이는 녹용이 副腎皮質에 대한 자극작용이 있음을 나타내는 것이다. 녹용의 Polypeptide에는 뚜렷한 抗炎작용이 있었으며 이 抗炎작용은 副腎皮質에 대한 자극작용과 관계가 있었다. Pantocrinum, 드링크제는 생쥐의 체력기능을 증강시켰는데 예를 들면 생쥐의 수영시간을 연장시키는 등과 같은 것이다. 또한 Pantocrinum 洛氏液을 강제 복용시켜 쥐의 적출 心臟의 冠脈血流量은 증가하였으며 心縮幅度的 증가와 심장 박동률은 느리게 감소하였는데 이러한 과학 연구의 성과는 증의에서의 녹용이 筋骨을 강하게 하여주며 抗疲勞시킨다는 데 대한 인식과 서로 일치하고 있다. 과거 우리들의 녹용에 대한 藥效學 연구는 증의약 理論에 부합되는 것이 많지 않고 조금은 빗나간 길을 걸어왔다.

향후 녹용의 中醫 臨床에서의 응용으로부터 시작하여 녹용의 약리 약효의 연구가 이루어져야 할 것이며, 이에 더욱 진일보하여 藥理 藥效作用을 반대로 거슬러 올라옴으로써 녹용의 活性成分을 규명해 내야 할 것이다. 우리는 이것이 더욱 빨리 목표에 다가설수 있는 지름길이라고 생각하고 있다. 이상은 녹용에 대한 인식과 체험에 대한 얕은 소견으로서 같고 닦아 옥을 만드는데 쓰여졌으면 하는 바램입니다.

감사합니다.

附編. 中國 鹿茸의 種類, 產地 및 飼育現況

(一) 鹿茸의 종류와 優秀品種

우리나라의 국가 藥典중에는 사슴科 동물 梅花鹿 Cervus nippon과 馬鹿 Cervus elaphus의 숫사슴(雄鹿)의 骨質化 되지않고 털이 조밀하게 있는 어린 뿔만을 鹿茸이라고

한다. 前者를 “花鹿茸”, 後者를 “馬鹿茸”이라 칭한다. 梅花鹿茸은 吉林 “雙陽梅花鹿”이 우리나라에서는 유일하게 人工育成(改良)된 우량品種이며 체형과 외모는 다른 地域의 梅花鹿과 비슷하지만 固體마다 체구가 크고 털색이 짙으며 遺傳力이 固定되어 있고 適應性이 강하며 粗飼料에도 잘 인내하는 長點이 있다. 생산되는 鹿茸량이 많고 우수 品質의 녹용 생산성이 비교적 높기 때문에 國內外의 梅花鹿 중에서 우량 品種이다. 馬鹿은 우리나라 東北產 馬鹿을 “東馬鹿”, “關馬鹿”이라 하며 그 品質과 生産性이 비교적 우수하고 飼育 馬鹿 중에서 우량 품종으로 되어 있다. 新疆 馬鹿은 이미 人工飼育하는 마룩과 野生 資源으로서의 馬鹿이 있다. 주로 3개의 亞種이 있는데 신장 알르타이山 일대에 시베리아 馬鹿이 있고 天山 일대에는 天山馬鹿, 타림 일대에는 葉爾羌 馬鹿이 있다.

地理的 環境의 차이에 따라 그들의 外形에 있어서도 특징이 있으며 鹿茸 생산량에서도 차이가 있다. 北쪽에서 南쪽으로 내려 올수록 體軀가 작아지며(왜소), 毛色도 옅어지고 뿔도 작아진다.

그 밖에 사슴科 사슴屬에 白鹿이 있는데 그 녹용을 草鹿, 白臀鹿의 岩茸, 水鹿의 春茸이 있는데, 생산량이 적고 품질이 떨어져서 四川 등 지역에서만 사용되고 있다. 제약공장에서 녹용제제와 녹용 함유 복합제제를 配合 제조할때 원칙적으로 花鹿茸과 馬鹿茸만을 택하고, 草茸, 岩茸, 春茸은 사용하지 않는다. 이들 중 花鹿茸의 품질이 우수하며 鹿茸중의 上品이다.

(二) 鹿茸의 주요 產地와 飼育

현재 吉林省에서 사육하고 있는 사슴(鹿)은 전국 사슴의 약 1/2을 점유하고 있으며 그 중 梅花鹿은 82.4%, 馬鹿은 17.6%를 차지하고 있다. 국영 養鹿場의 생산량은 80%, 집단 養鹿場은 20%를 점유한다. 국영양록장의 규모는 크며 약 60여곳이 있는 반면 집단양록장의 규모는 상대적으로 적으나 약 300여곳이 있

다. 吉林은 사슴의 數가 많을뿐 아니라 사슴떼(鹿群)의 질량 또한 우수하다. 吉林은 국가적 重點林區로써 東部の 山區, 半山區 지역은 養鹿에 풍부한 떡갈나무, 피나무, 쪽제비싸리, 자작나무등의 잎(葉)을 제공하여 주고 있다. 이러한 나무잎들은 사슴이 좋아하는 粗飼料이며 “雙陽梅花鹿”은 이런 먹이를 무척 좋아한다. 吉林은 國家의 중요상품인 곡물 생산지로써 특히 中部 농업구역은 양록(養鹿)하는데 콩蛋白, 곡류전분등의 정사료(精飼料, 濃厚飼料)를 충분하게 제공하여 주고 있다. 吉林은 이러한 지역적인 좋은 여건(條件)에 힘입어 養鹿業이 쉽게 발전할 수 있었다. 吉林省의 사슴농장 대부분은 古來로부터 내려오는 가두리식 사육방식을 이용하고 있다. 中國農業科學院 特產研究所의 養鹿場 吉林市 龍潭山 사슴농장, 吉林農大實驗 사슴농장등에서는 사육경비를 절감시키고 사슴의 체질을 증강시키고 있다. 최근 몇년 동안 줄곧, 사슴떼에게 放牧을 길들이고 있는데 放牧適期에 放牧시킴으로써 사육 경비를 1/3정도 절감 시킬 수 있을

뿐 아니라 사슴의 體質도 健壯하여 졌으며 질병도 줄었고 난산율도 떨어지면서 녹용 생산량도 증가되었다.

이것은 우리나라 양록업이 발전되어야 할 방향이며 당연히 널리 확대되어야 할 것으로 생각한다. 新疆에서는 주로 馬鹿가 생산되는데 야생 사슴을 길들인 후 가두리 사육하는 방법을 채용하고 있다. 農牧業의 발전으로 森林樹의 피해와 馬鹿가 서식하는 환경이 모두 다른 정도로 파괴되어 風沙의 침습을 받아 植物相은 더욱 退化되고 있다. 더욱이 사냥꾼들이 무제한 포획(사냥)을 하기 때문에 야생 馬鹿자원은 감소를 계속하고 있다. 반면 인공사육되는 馬鹿은 증가 추세에 있다. 우리나라 梅花鹿, 馬鹿의 산지는 吉林, 新疆이외에도 黑龍江, 內蒙古, 遼寧, 寧夏, 青海등에 인공 양록장이 있어 사슴과 녹용의 자원이 비교적 풍부하여 매년 대량수출 하고 있으며 귀국(한국), 日本, 泰國, 말레이시아, 싱가포르등 여러 국가에 保健, 醫療용으로 공급하고 있다. *

◆ 토막소식 ◆

<p>황 영 조</p> <p>사슴고기먹고 마라톤세계 제패</p> <p>1992년 올림픽대회와 1994년 제12회 아시안게임에서 세계를 제패한 마라톤왕 황영조(24세)는 1994. 10. 21. 조선일보 박갑철 체육부장관의 대담에서 몸보신을 위해 평소사슴고기를 먹는다고 밝혀 사슴고기가 운동선수들의 스태미너식품으로 좋은것으로 알려졌다. 몸보신과 관련한 부분에서 황영조는 따로 먹는 보약은 없으나 육류, 생선, 야채등 모두 잘먹었지만 보양식으로 특별히 먹는 음식이 있다면 사슴육회라고 강조했다.</p> <p>사슴육회는 다른 육회보다 훨씬 부드럽고 맛도좋아 사슴육회만 먹으면 기운이 뻗치는 기분이라고 말하고 한번 먹으면 4인분 정도를 순신간에 먹어치운다고 했다.</p>	<p>양록연구소식</p> <p>한국양록 40년간 사슴은 정책권박의 가속으로 소외되었을뿐 아니라 학계마저 외면했었으나 최근 양록에 대한 정부의 정책 변화가 이루어지는 추세에서 학계에서도 사슴연구가 진행되고 있어 양록업에 서광이 되고 양록인에 희망을 안겨주고 있다.</p> <p>우리나라 축산학의 보루인 건국대학교 축산학과 전병태교수는 충주캠퍼스 부근에 “하나사슴연구소”를 개설하고 소장 문상호 연구위원, 이상문교수 등과 더불어 다음사항의 연구를 진행하고 있다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 사슴사육에 있어서 한방제제 부산물의 이용방안과 녹용생산에 미치는 영향 2. 녹용생산을 위한 숫사슴의 사양표준 3. 사슴방목에 관한 연구 4. 사슴용 혼합사료의 배합에 관한 연구 5. 년중 siagegystem 개발연구.
--	---