

W.H.O 지원 「순환기 질환 워크숍」

순환기 질환의 예방 및 관리

<191호에서 계속>

고지혈증의 예방과 치료

지금으로부터 48년 전 시작된 미국 메시츄세스주의 보스턴시 근처에 있는 Framingham 군의 역학적 조사에서 고지혈증 환자는 관상동맥 질환의 발생 빈도가 높아진다는 발표가 있은 후 다른 많은 역학적 연구에서도 고혈압, 비만증, 당뇨병, 흡연력 등과 함께 고지혈증이 중요한 관상동맥 질환의 위험인자로 알려져 있다. 인류 역사에서 고지혈증이 언제부터 시작되었는가 알아보는 것도 한 재미있는 과제가 될 것이다.

인류가 원시림에서 살 때는 나이가 들어도 체중이 늘지 않을 정도로 먹을 것이 없었고 또 얼마 전까지 보리고 개리는 말이 통용될 정도로 충분히 먹을 것이 없던 시절에는 동맥경화증이 흔하지 않았으며, 길자가 의과대학을 다니던 1960년대에는 우리가 의과대학을 졸업할 때까지 한 명의 관상동맥 질환 환자도 보지 못했다.

그러나 도시의 산업화가 시작되고 농경의 기계화와 더불어 식량의 대량생산이 가능해지면서 비만증과 고지혈증이 문제되고 있다. 한 선생님의

맥질환 환자는 완벽한 주인이었다고 한다. 양계장 주인은 계란을 거두는 중에 깨진 것이 있으면 그 자리에서 먹어버리는 습관이 있었다고 한다. 그래서 콜레스테롤의 섭취가 많아 관상동맥질환이 생겼지 않았나 하는 설명이었다.

물론 1960년대 길자가 미국에 갔을 때 대과 입원환자의 70~80%가 관상동맥질환이나

것이 고지혈증이라는 주제가 되면서 관상동맥 질환의 이환율은 점점 떨어지고 있다. 미국에서도 소고기나 돼지고기보다는 생선이나 닭고기를 선호하고 샐러드나 신선한 야채를 먹는 경향이 증가하고 있으며 우리도 이에 상응하는 음식의 섭취량의 개선이 필요하다고 생각된다.

고지혈증의 치료요법을 이야기

하자면 triglyceride 혹은 지방이 많아지며 very low density lipoprotein(VLDL)이 유리하게 된다. 세포에 들어나면 특히 triglyceride나 콜레스테롤이 올라가며 insulin의 말초조직에서의 저항이 증가하게 되고 그렇게 되면 insulin 분비가 많이 증가되며 이것은 또 triglyceride와 cholesterol을 운송하는 lipoprotein을 증

여 의한 유전자 표현에 따라 나타날 수 있고 또 하나는 단발성 변이로서 여러가지 유전자들이 환경적인 요인과 반응하여 나타나는 것을 들 수 있다. 콜레스테롤은 혈중에 반드시 콜레스테롤이나 triglyceride를 운송하는 lipoprotein하고 같이 결합되어서 존재하고 있다. Lipoprotein particle을 보면 대개 가운데에는 cho-

40대 남자 혈중콜레스테롤은 200mg/dl가 중간치
고지혈증의 치료는 식생활 개선이 가장 중요

혹은 당뇨병 환자로 되어 있었으며 30년 후에 한국에 돌아와 보니 이곳도 관상동맥질환 치료실이 대형 급성심근경색으로 내원하는 환자로 붐비는 것을 볼 때 격세지감을 느낀다.

그동안 우리나라에서는 많은 사람들이 담배를 피우고 고혈압에 대한 치료가 적절치 않고 운동이 부족할 뿐만 아니라 육류나 지방의 섭취가 많이 증가하여 관상동맥질환이 증가하였으리라 생각된다. 1960년 이전에 있었던 우리의 음식은 차차 사라져 가고, 특히 서울이나

기하기 전에 고지혈증이란 무엇인가 하는 것을 설명하는 것이 순서일 것 같다. 고지혈증 환자는 전체인구의 10%정도 되고 크게 두 가지로 분류할 수 있다. 첫째 혈중 콜레스테롤이 높아지는 hypercholesterolemia와 중성지방이 높아지는 hypertriglyceridemia로 구별할 수 있다. 혈중 콜레스테롤은 출생 시 60mg/dl가 되고 한 달내에 120mg/dl가 되며 1년이 되면 175mg/dl이 된다. 또한 이것 이 30세 이전부터 차차 올라가 50대까지 계속된다고 할 수 있

가시려고 고지혈증을 완화시키는 계획이 있다.

고지혈증은 콜레스테롤이나 triglyceride 생성이 증가하는 단지 콜레스테롤과 triglyceride를 운송하는 lipoprotein의 degradation 즉 대사가 저연되던지 혹은 합성이 증가될 때 생긴다고 할 수 있다. 고지혈증 중에 lipoprotein의 종류나 대사에 원천적으로 저연되는 것을 primart hyperlipidemia라고 부르며, secondary hyperlipidemia는 그 외 다른 원인으로 인한 intermidiate density lipoprotein(IDL)이 되는데 그 다음은 VLDL과 LDL 중간 정도로 이름은 고정 lipoprotein이나 이제 VLDL의 일부는 단지 triglyceride이고 LDL은 단지 콜레스테롤과 LDL과 LDL 콜레스테롤은 저연되며, 특히 혈관벽통에 콜레스테롤을 침착시키는 것에 반해 high density lipoprotein 즉 HDL은 조직에서 대체된 콜레스테롤을 흡수하는 일명 좋은 콜레스테롤이라고도 한다.

Lipoprotein은 비중에 따라 high density lipoprotein, low density lipoprotein, very low density lipoprotein으로 나누어 진다. very low density lipoprotein으로 부르면, secondary hyperlipidemia는 그 외 다른 원인으로 인한 intermidiate density lipoprotein(IDL)이 되는데 그 다음은 VLDL과 LDL 중간 정도로 이름은 고정 lipoprotein이나 이제 VLDL의 일부는 단지 triglyceride이고 LDL은 단지 콜레스테롤과 LDL과 LDL 콜레스테롤은 저연되며, 특히 혈관벽통에 콜레스테롤을 침착시키는 것에 반해 high density lipoprotein 즉 HDL은 조직에서 대체된 콜레스테롤을 흡수하는 일명 좋은 콜레스테롤이라고도 한다.

<9면에서 계속>

미국에서는 고지질 음식을 먹지 않는 것이 하나의 미덕
소고기, 돼지고기보다 생선이나 닭고기 등 선후

말음을 인용하면 한국의 첫번째 관상동맥 환자는 미군부대에서 일하는 주방장이었다고 한다. 이 환자는 미군부대에서 음식을 만들면서 기름진 음식을 많이 섭취하여서 콜레스테롤이 높아졌고 관상동맥질환이 생기지 않았는가 하고 말씀하신 적이 있다. 두번째 관상동

대도시에 우후죽순으로 성격난 fast food industry에서 살고 있는 그러한 음식들은 모두 고지질음식으로서 관상동맥 질환의 이환율에 많은 공헌(?)을 하고 있다고 생각된다. 미국에서는 벌써 사람들의 음식에 대한 의식수준이 높아졌고 또한 고지질 음식을 먹지 않는

다. 대개 40~49세 사이에 미국에서 혈중 콜레스테롤은 200mg/dl 정도가 중간치에 해당되는 수치라고 생각되며, 남자가 남자보다는 좀 낮은 것으로 알려지고 있다.

또 혈중 콜레스테롤이 증가하면 이것의 결합체인 low density lipoprotein(LDL)이 올라

謹 賀 新 年

사 실 실 실 실 실 실 흥 흥 총 기 재 경 표 학 보 법 상 부 부 부 회
무 행 행 행 행 행 행 의 의 보 보 무 학 무 영 준 술 험 제 근 부 회 회 회
총 이

成盧韓朴李崔金李韓閔白劉朴李朴金俞申林李河盧羅金李丘韓
益寬正盛迎永永奎鏞丙樂泰寅世聖光舜隆禎湜成錫仁景秉斗
濟澤哲桓雨吉明恒徹哲煊銓緒一德泰熙鉉義均煜萬燦哲植參鎮

大韓病院協會

W.H.O.지원 「순환기 질환 워크숍」

순환기 질환의 예방 및 관리

<8면에서 계속>

고지혈증은 electrophoretic field에서 지질이 움직이는 속도에 따라서 type 1, 2, 3, 4, 5로 구별하기도 하며 여기에 소속되는 지방의 성분은 각각 다르기도 하다. Type 1에서는 chylomicron이 주된 지방이며 가장 가볍고, type 2A에서는 LDL cholesterol, type 2B에서는 LDL, VLDL 즉, 콜레스테롤과 triglyceride가 함께 있으며, type 3에서는 chylomicron과 IDL로 형성되며 주로 triglyceride와 cholesterol이 있게 되며 type 4는 VLDL과 triglyceride가 주로 있는 유형이다. type 5는 IDL과 chylomicron으로 형성되며 triglyceride나 콜레스테롤이 주가 되는 형이다.

고지혈증 환자의 치료는 식습관의 개선이 가장 중요하다. 비만 환자들은 체중을 줄여야 하며 primary 혹은 secondary hyperlipidemia 환자 모두에서 cholesterol과 triglyceride

인한 고지혈증을 조정해야 한다. 충분한 운동해야 되며 운동과 physical fitness program을 겸하는 것이 좋다.

고지혈증의 약물치료법은 hyperlipidemia의 종류에 따라 각기 다르다. 첫째 유형은 familial hyperlipoproteinemia로 lipoprotein lipase의 기능 감소로 인해서 chylomicron이 증가하는 병이라고 할 수 있다. 이것에 대한 특별한 약물치료는 없고 음식 중에 지방섭취를 피하도록 치료할 수 있다.

Familial type 3 hyperlipidemia에서는 주로 콜레스테롤과 triglyceride가 상승하는 것인데 VLDL의 부분적인 catabolism에 의해서 나타난다. 대개 20대에 나타나며 피하에 나타나는 황적갈색의 Xanthoma가 특징이며 약물치료는 gemfibrozil이나 clofibrate를 사용한다.

다음 유형에는 500명 중에 1명 글로 나타나는 familial hypercholesterolemia로서 LDL receptor의 결합률이

료한다. 그러나 HMGCoA reductase inhibitor는 고지혈증과 myopathy를 일으키기도 하고 transaminase가 올라가는 경우도 보게 되므로 이러한 부작용을 관찰해야 한다.

그 다음에 많은 type은 familial hypertriglyceridemia로서 이것은 VLDL이 올라가며 따라서 triglyceride의 수치가 올라가는 형이다. 피부에 나타나는 xanthoma가 특징이며 퇴장염을 동반하기도 한다. 특히 많은 양의 chylomicron이 pancreatic capillary를 통과할 때 pancreatic enzyme의 영향으로 급성췌장염을 일으키는 것이 특징이다. 치료는 체중을 줄이고 음식물 중에 지방이나 콜레스테롤이 높은 것을 피하며 알코올과 피임제를 피하는 것이 상식으로 되어 있다. 약물치료로는 nicotinic acid나 gemfibrozil을 투여함으로써 효과를 보기도 하며 때때로 bile acid binding resin이나 Lovastatin도 효과적인 약물치료의 한 방법

인한 hyperlipidemia에서는 eruptive xanthoma가 관찰되기도 하고 이 환자에게 있어서 주로 올라가는 lipoprotein은 VLDL로 되어 있다. 피임약을 사용함으로 해서 생기는 lipoprotein은 주로 VLDL의 분비 증가가 원인이며 triglyceride level이 증가하게 된다. 피임약의 중단과 음식치료가 중요하며 이러한 치료가 성공하지 않을 경우에는 약물치료가 가능하다고 보겠다.

동맥경화증 치료와 관리에 또 하나의 중요한 위험인자는 고혈압이다. 고혈압의 초기 발견, 예방, 치료는 혈관의 손상을 미리 막아 혈관병의 비즈, 심장비대를 예방하며, 이로 인한 질병이 환율과 사망율을 감소시킬 수 있다.

결론적으로 무리한 생활을 하지 않고 마음과 육체를 허사하지 않으며 음식섭취의 조정을 통해 지방 섭취의 감소와 당뇨의 조정, 흡연금지와 적당한 운동과 함께 고혈압의 예방과 치료를 통해 성인병 치료와 예방에 기여하는 그 지향과 그 목표를 주고자 한다.

동맥경화증의 예방 및 관리

이원로 교수



이원로 교수

1. 배경

산업화와 생활방식의 선구화에 따른 식이습관의 변화, 영양상태의 개선, 노인인구의 증가 등은 국내에서도 질병양상의 변화를 가져와 동맥경화증에 의한 심근경색증, 협심증 등의 학혈성 실질환 및, 뇌졸증, 말초혈관 질환 등이 급증하고 있다. 동맥경화증의 발생에는 고지혈증, 고혈압, 당뇨, 흡연 등의 연관성이 있고 혈관질환 위험인자들이 상호작용하는 그 이차도를 주고자 한다.

당뇨병이 있는 경우 탄수화물이 적은 음식 섭취해야

고지혈증은 음주나 피임약의 사용으로 해서 생기기도

혈관이 건강하면 중추신경, 신장, 콩팥등의 건강유지

가 적은 음식, 포화지방산이 음식을 섭취하는 것이 저도의 원칙이라고 할 수 있다. 물론 불포화 식물성 지방은 혈액이 될 수도 있다.

그 다음에 중요한 치료의 원칙은 고지혈증을 증가시키는 여러 인자를 치료하는 것이다. 당뇨병, 고혈압, alcoholism, 갑상선부전증의 치료로, 이로

천인자의 출현변이에 대해서 형성된다. Heterozygote는 2배 대지 3배 콜레스테롤이 올라가며 주로 tendon xanthoma를 나타내고 약물치료에는 bile acid binding resin 중에서 cholestyramine 혹은 HMGCoA reductase inhibitor (Lovastatin 혹은 simvastatin) 같은 약물로 치

이라고 할 수 있다. 이차적인 고지혈증의 치료 중 특히 당뇨병이 있는 경우에는 탄수화물이 적은 음식으로 혈당을 낮추어 주고 또 insulin이나 oral hypoglycemic agent의 치료도 중요한 원칙이 되며 알콜중독 환자에게 생기는 hyperlipidemia에서는 음주를 필요로 한다. 또 음주로

가장 중요한 관리하는 것은 혈당을 유지하는 것이다. 그 다음에는 혈당 관리가 가장 잘 입증되어 있다. 따라서 고지혈증의 예방과 관리는 동맥경화증 치료의 가장 중요한 목표이다. 특히 동맥경화증의 위험인자가 많은 고위험군 환자에게 지침강하고 법은 더욱 효과가 있게 된다.

<11면에서 계속>

謹 賀 新 年

주식회사 한국바이오에너지

社長 成孝慶

社長 韓昇洙

제일약품주식회사

社長 鄭度彥

일양약품주식회사

會長 李金器

일동제약주식회사

副會長 金鍾仁

영진약품공업주식회사

醫務院長 金富成

電話: 五九〇-一〇〇三

가톨릭中央醫療院



한국특허에 있어 미국특허 획득
PF-127은 케토프로펜과 피부경우약을
제작·판매·판매등을!
케토프로펜 사용할 수 있도록
제작·판매등을!

ILDONG 일동제약

뼈 마디마다 쑤시는 관절염에—
이젠 바르십시오! 케노펜



관절염때문에 고생하셨죠? 쉽게 낫지도 않고, 속시원한 방법은 없고…
이젠 바르십시오! 바르는 관절염치료제, 케노펜! 케노펜을 아픈 관절에
바르면서 쑥싹 문지르고, 주무르고, 두드리면서 3분간 마사지 하십시오!
약효가 뼈 마디마다까지 더욱 빠르게 스며듭니다.
관절염엔 케·노·펜— 이젠 바르십시오!

왜, 관절염엔 바르는 케노펜이 좋은가?

- 1 바르면서 마사지할 수 있으니까 약효가 뼈 마디마다까지 더욱 깊숙이
파고듭니다.
- 2 바르는 약이니까 작고 큰 관절 어디에나 사용할 수 있습니다.
- 3 케노펜의 약물전달 신기술(Drug Delivery System)로 피부에 얇은
피막을 형성해 약효가 16~24시간동안 유지됩니다.
- 4 PF-127이라는 물질을 사용, 약효성분인 케토프로펜이 피부를 빠르고
잘 통과합니다.
- 5 바르는 약이기 때문에 위장장애가 없습니다.
- 6 피부와 똑같은 약산성이니까 발진 등 피부자극이 거의 없습니다.
- 7 바르니까 떨어지지 않고, 무색투명한 약이니까 바른 표시도 나지 않습니다.



바르면서 마사지하세요

케노펜 젤

효능 관절염, 류마티즘, 근육통, 외상후 염증 및 통증.
효과 테니스·골프 엘보 등 ■ 표준소매가격: 50g/8,000원

제품문의 및 상담 080-022-1010 (수신자부담)

제품에 관련된 자료를 원하시면 지금 전화해 주십시오

반드시 의사·약사와 상의하고 사용상의 주의사항
및 부작용을 잘 익은 다음 사용하시기 바랍니다.

W.H.O.지원 「순환기 질환 워크숍」

(9면에서 계속)

“지질 가설”(lipid hypothesis)이란 LDL의 증가 또는 HDL의 감소가 동맥경화증의 죽상판 발생 및 그 진행에 가장 중요한 역할을 한다는 것이다. “지질 가설”은 평균 혈장 콜레스테롤 농도와 관상동맥질환 이환율 및 사망률과 관련이 있음을 보여주는 여러 예방의학적 연구결과에 의하여 입증되어 있다. 19나라를 대상으로 한 연구 결과에서 관상동맥질환으로 인한 사망율의 국가간 차이의 45%는 혈중 콜레스테롤치의 차이에 기인함이 알려져 있다.

최근들어 새로운 임상연구들로부터 고지혈증 치료의 새로운 개념이 도입되고 있다.

급성심근경색 환자에서 고지혈증의 치료에 의한 이차 예방은 심혈관질환 발생률 줄이기, 심혈관질환으로 인한 사망률 감소시켜 궁극적으로 전 치료군의 사망률을 감소시킴이 보고되었다(4S 연구).

현저히 감소시키는 것으로 알려져 있다(Angiographic regression trial).

(2) 고혈압

고혈압은 종족, 성별, 연령에 관계없이 관상동맥경화증의 중요한 치료 가능한 위험인자이다. 고혈압은 대개의 경우 다른 위험인자들과 같이 존재하며 이를 상호 상승작용을 일으켜 특히 고지혈증과 고혈압은 동맥경화를 촉진 시킨다. 고혈압의 치료로 노령관질환의 발생은 감소하고 있으나 이에 반하여 관상동맥질환의 감소는 현저하지 않으나 오히려 혈압이 너무 낮을 경우 관상동맥질환으로 인한 사망률이 증가하게 되는 현상(J-curve phenomenon)을 보고한 바 있다. 이는 널리 사용되고 있는 고혈압치료제들이 혈압은 낮추나 혈중 콜레스테롤 등의 지질을 증가시켜 고혈압의 치료가 관상동맥질환

위험인자들과 상호작용하여 동맥경화증을 일으킨다. 많은 연구 결과에서 흡연가는 비흡연가에 비하여 관상동맥질환 위험도가 약 2배 높은 것으로 알려져 있으며 본인이 직접 흡연하지 않더라도 담배연기를 들여 마시는 피동흡연도 관상동맥질환 발생 위험도를 증가시킨다.

이를 위험인자 외에도 비만, 비활동성, 정신 행동학적 요인, 폐경, 안고유 섭취 등이 동맥경화증과 관련이 있다.

2. 누구를 대상으로 고지혈증 유무를 스크린할 것인가?

(1) 이미 관상동맥질환을 갖고 있는 환자

(2) 여러 개의 심혈관질환 위험인자를 갖고 있는 환자

(3) 유전성 고지혈증이 의심되는 환자(이학적 검사, 관상동맥질환의 가족력)

(4) 모든 사람을 대상으로,

과 운동량을 높이는 등의 생활방식을 개선하도록 한다.

(4) 식이요법에 반응하지 않는 환자는 약물요법을 시행한다. 특히 관상동맥질환이나 말초동맥질환 환자, 심장이식 환자, 유전적 고지혈증 환자, 여러 개의 위험인자들을 갖고 있는 환자와 같은 고위험군 환자는 적극적으로 치료하여야 한다.

4. 해결되지 않은 문제들

(1) 고증설지방증이 있거나 LDL 치반 낮은 경우 치료를 요하는가?

(2) 노인과 여성의 치료기준은 다른가?

(3) 오메가 지방산, 물은 고도주, 산화방지제와 같은 보조적 영양소의 역할은 무엇인가?

5. 한국의료계의 문제점들

(1) 문제 해결에 필요한 정책

동맥경화증의 예방과 관리

노영무 교수



노영무 교수

동맥경화성 심장병의 발생과 사망의 증가 추이

동맥경화성 심장질환은 내원 환자는 물론 이로 인한 사망률의 증가로 보아 확실히 증가하는 추세임을 알 수 있다. 통계청이 발표한 우리나라의 사망통계에 의하면 한국인의 주요 사망 원인이 1970년대 이후부터 감염성 질환에서 비감염성 질환으로 변하고 있으며 경제성장의 영향으로 생활방식이 급변하면서 동맥경화성 질환과 같은 비감염성 질환의 증가는 소의 질병의 서구화가 일어나고 있다. 이같은 현상은 국민소득의 증가하여 생활의 질을 찾기 시작한 1980년대에 들어와서 특별하게 나타나기 시작하여 혈형성 심장질환의 입원율이 남자에서 4.5배, 여자에서 3.9배(1981~1991) 증가하였고 또 한 혈형성 심장질환에 의한 사망률이 남자에서 5.2배, 여자에서 6.2배가 증가하여 동맥경화성 질환의 대표적인 질환이 혈형성 심장질환이 급격히 증가하고 있음을 보여주고 있다.

<12면에서 계속>

지질강화요법은 고위험군 환자에게 더욱 효과
관상동맥질환 위험도 흡연자가 약 2배 높아

② 중증도의 고콜레스테롤혈증 환자 환자에서 콜레스테롤 강화요법에 의한 일차예방 역시 심혈관질환의 발생률 줄이며, 심혈관질환으로 인한 사망률 감소시켜 궁극적으로 전체 치료군의 사망률을 감소시킴이 보고되었다(The West of Scotland Coronary Prevention Study).

③ 지질강화요법은 죽상판의 진행을 감소시키며 죽상판의 안정화 및 심지어는 퇴하를 일으켜 1년 내지 3년의 단기간 치료에도 심혈관질환의 발생을

발생에 미치는 효과를 감소시킴에 의한 것으로 생각된다.

(3) 당뇨병

당뇨병은 관상동맥질환의 잘 알려진 위험인자로서 다른 위험인자들과 같이 존재하는 경우가 많다. 특히 고지혈증과 고혈압, 비만 등은 정상인에 비하여 당뇨병 환자에게 그 정도가 증가한다.

(4) 흡연

흡연은 교정이 가능한 가장 중요한 위험인자로서 다른 위

불히 중년 남자

3. 예방 및 관리

(1) 동맥경화증의 위험인자들이 있는지 확인한다.(예방 및 치료의 강도는 환자가 얼마나 많은 위험인자를 갖고 있는가에 따라 달라진다.)

(2) 고지혈증뿐만 아니라 다른 위험인자들도 함께 관리도록 노력한다.

(3) 조화지방의 섭취를 줄이고 야채와 과일의 섭취를 늘리고 표준체중을 유지하여 금연

수습을 위해 한국인 관상동맥질환의 우려금 및 국민 1, 2, 3위험인자들에 대한 역학적 연구가 필요하다.

② 미국의 National Cholesterol Education Program이나 유럽의 European Society Guideline과 같은 별국가적 위험인자의 관리 방침이 필요하다.

(3) 이러한 관리지침은 우리나라의 경제여건과 의료보험제도를 고려하여 비용-효과비(cost-benefit ratio)가 적절하여야 한다.

謹 賀 新 年

녹색기술경제연구소

理事長 李 祥 義
電話 585-1988

주식회사 중외제약

會長 李宗鎬
電話 846-0600

보령제약주식회사

會長 金昇浩
電話 763-7898

동아제약주식회사

社長 姜忠信
電話 9-810-5555

주식회사 녹십자

會長 許永燮
電話 581-8555

경희의료원

院長 崔永吉
電話 9-581-8000

W.H.O 지원 「순환기 질환 워크숍」

<11면에서 계속>

같은 기간동안 고혈압성 질환이나 뇌혈관 질환에 의한 입원율이나 사망률이 감소하고 있음을 비교할 때 허혈성 심장질환의 증가는 앞으로도 관심을 가져야 할 질환으로 이에 대한 예방과 관리는 매우 중요한 국민보건상의 과제이다. 이미 이같은 질환의 심각성을 인식한 서구, 특히 미국에서는 예방적 차원에서 이같은 질환을 관리하는 노력을 계속하여 최근 허혈성 심장질환에 의한 사망이 낮아지고 있음을 하나의 좋은 교훈으로 받아들여야 할 것이다.

이번 토의에서는 동맥경화증의 전반적인 예방과 관리를 논하기 보다 동맥경화성 질환의 대표적인 질환으로 빈도와 사망률이 증가하고 있는 동맥경화성 심장질환의 예방과 관리를 토론하고자 한다.

동맥경화위험 요인 수준의 변화와 일차 및 이차 예방

동맥경화의 일차 예방은 이미 알려진 관상동맥 질환의 주위험인자인 고혈압과 고지혈증의 치료와 금연하는 노력과, 부위험인자인 당뇨병이나 비만

것이 필요하며 또한 사회적인 투자가 필요한 것이다.

1. 금연 운동

우리나라에서 흡연인구는 1995년(보건사회연구원)의 발표를 보면 남자에서 67%, 여자에서 5.3%이다. 이같은 흡연율은 미국의 남자 28.6%, 여자 24.6%에 비하면 남자에서 매우 높은 것이다. 특히 주목

요할 것이다.

2. 고지혈증의 관리

의료보험관리공단의 피보험자의 건강진단에서 보여준 총콜레스테롤의 변동 추이를 보면 1980년부터 1995년까지 계속 증가하여 평균치는 165.7mg%(1980), 173.3mg%(1984), 181.4%(1986), 185.6mg%(1988), 186.0mg%

많은 일부계층은 혈중 콜레스테롤이 높아 동맥경화성 심장질환의 빈도가 높다는 점이다. 이같은 계층을 중점적으로 대상으로 하여 전 국민을 대상으로 한 대중적인 교육과 계몽이 필요할 것이다.

3. 고혈압의 색출과 치료

동맥경화의 위험인자 중에 하나인 고혈압의 발생빈도는

줄할 수 있어 환경을 만한 일이라 보겠다.

4. 당뇨병의 관리

당뇨병의 유병률도 1984~1994년의 조사보고를 보면 인구 10,000명 당 유병율이 68.2명(1984), 87.1명(1986), 107.5명(1988), 119.8명(1990), 130.7명(1992), 137.0명(1994)로 지속적으로 증가

젊은층을 대상으로한 지속적인 금연 계몽운동 필요
계란, 육류 소비량의 증가가 혈중 콜레스테롤을 증가시키는 요인

을 끄는 것은 고등학교 남학생의 30.2%와 여학생의 4.7%가 흡연한다는 사실이다. 또한 젊은 연령층인 20대 여자에서 보면 1989년, 1992년 및 1995년에 흡연인구가 각각 1.4%, 3.0%, 5.0%로서 점차 늘고 있는 점이다. 우려할 만한 사실은 조기 흡연 인구의 증가로 동맥경화성 질환의 증가에 큰 영향을 미칠 수 있다는 점이다. 이와는 반대로 같은 시기에 50대의 여자 흡연율은 11.9%, 6.3%, 6.4%로서 낮아지고 있다.

(1990)이었고 총 241,309명을 대상으로 조사한 1995년의 평균 총 콜레스테롤은 남자에서 190.7mg%, 여자에서 199.89mg%로서 증가추세가 뚜렷함을 알 수 있다. 비슷한 기간에 1일 1인당 계란과 육류소비량은 계속 증가(1980년 계란 17.9g, 돼지고기 17.3g, 소고기 7.1g에서 1994년 각각 27.1g, 38.9g, 16.7g)하였으며 쌀소비량은 점차 감소하여 이같은 식생활의 변화가 혈중 콜레스테롤을 증가시키는 요인으로

점차 증가하는 경향을 보이고 있으며 1995년도 의료보험 피보험자 조사에 의하면 3.3%(2차에 걸쳐 140/90mmHg 이상인 예가 10.89%로서 적지 않은 숫자이다. 그런 고혈압의 증가추세에도 불구하고 고혈압에 의한 사망율은 1981년 47.7/10만명에서 1991년에는 21.2/10만명으로 50% 이상 감소하여 점차 감소하는 경향을 보여주고 있다. 이는 좋은 강압제의 보급에 의한 치료효과에 기인하는 것으로 판단된다. 따

하는 것을 알 수 있다. 특히 40~49세 연령군 이후에 점차 증가하고 있어 동맥경화성 질환의 호발 연령군에서 높아 이 질환의 적극적인 대처가 필요할 것이다. 현재 당뇨병 환자를 대상으로 한 교육이 신별적으로 시행되고 있으나 예방적 차원에서의 건강인을 대상으로 한 계획이 필요할 것으로 생각된다.

5. 비만 관리

통계청 발표에 의하면 전국민을 대상으로 한 비만수준은 과체중이 남자의 13.1%, 여자의 22.7%이며 비만에 해당하는 초과체중은 남자의 0.7%, 여자의 1.1%였다. 이같은 수치는 여전히 것으로 보면 아직은 낮은 수준이지만 최근 보고된 전국의 학생의 체중 증가추이를 보면 17세에서 평균체중이 1956년 남자 57.5kg, 여자 52.1kg에서 매년 증가하여 1994년대에는 남녀 각각 62.7kg, 53.9kg으로 성인이 될 때 과체중이나 비만수준을 증가시킬 것이라는 것을 예측할 수 있어 적절한 대책이 필요할 것으로 보인다.

(다음호에 계속)

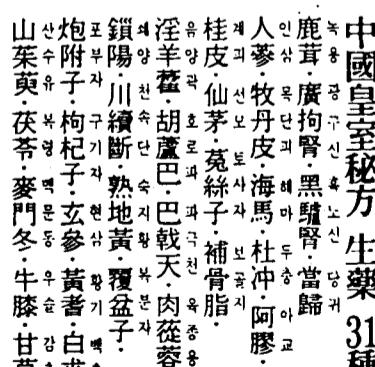
동맥경화의 주위험인자는 고혈압, 고지혈증, 흡연
동맥경화의 부위험인자는 당뇨병, 비만, 스트레스, 운동부족 등

의 치료, 스트레스의 해소, 적절한 운동의 유지 등을 통하여 얻을 수 있는 것이다. 이같은 위험인자의 제거는 동맥경화성 질환의 예방에서 가장 효과적이므로 지속적으로 생활의 일부로서 노력할 때에만 가능한 것이다. 따라서 사회적인 여론을 환기시키고 대중을 위한 적절한 교육과 계몽을 반복하는

남자에서는 같은 기간에 각각 69.7%, 68.4%, 67.1%로서 약간 감소하는 추세가 보이나 전체로 보아 높은 흡연율을 보여 급만성 폐질환, 폐암을 포함한 암질환은 물론 동맥경화성 질환의 예방과 관리에서 금연의 중요성이 강조되는 지속적인 계몽이 필요하며 특히 젊은 층을 대상으로 실시하는 것이 좋을 대상으로 실시하는 것이 좋을

생각된다. 따라서 매일의 식생활을 바로 하는 노력이 동맥경화의 예방에서 중요하다. 식생활에서 지방의 구성비는 아직 서구국가에 비해 낮은 편이지만 점차 증가하여 9.6%(1980)에서 13.3%(1989)로 1.4배 증가하였다. 그러나 문제가 되는 것은 육류소비를 월등히 많이 하여 지방 섭취가 비료적

라서 고혈압 환자의 색출과 적극적인 치료는 고혈압에 의한 동맥경화의 예방과 관리에서 가장 확실하게 효과를 볼 수 있는 부분으로 생각된다. 현재 시행되고 있는 의료보험관리공단의 피부양자의 건강진단 사업 같은 대규모 검진 사업은 고혈압이나 기타 성인병을 유발할 수 있는 요인을 조기에 색



• 표준소비가격: 40캡슐/30,000원, 120캡슐/80,000원
• 문의처: (02) 464-0861, 학술부

山炮鎖淫桂人鹿
茱附陽羊皮蓼草
萸子川葛仙牧廣
茯枸續胡茅丹蘆
苓杞斷蘆皮腎
麥熟子熟巴絳
門玄地巴子馬巴
冬參黃戟杜腎
牛膝黃覆天骨沖
膝蓋肉脂阿歸
甘白子巴通膠
草朮
31種
人體內有許多的脂肪，這些脂肪是由於飲食過量或運動不足所導致的。中國傳統醫學認為，這些脂肪會阻塞血管，導致心臟病、中風等疾病。因此，中國人常常會服用一些具有清熱解毒、活血化瘀作用的藥物來治療這些疾病。而「曼波奧」就是一種含有這些成分的藥品。



‘マンパオ’란 男宝 무엇인가?

‘マンパオ’는 강장(強壯) 및 강정(強精)을 중심으로한 동식물성 생약이 무려 31종이나 복합처방 되어있는 광범위한 효능·효과의 자양강장제입니다.

수입·판매원
한일의류공업주식회사
서울특별시 성동구 성수1가12동 656-408
대표자
日本·田辺製薬株式会社
日本大薬
中国天津市生製藥廠
中国天津市南開區黃河道49号