

흡연과 성인병예방 국제심포지엄

담배소비자 건강보호 어떻게 해야 하나?

얼마 전 미국에서 담배회사를 상대로 시민그룹에 의한 소송이 벌어지고 있다는 소식을 들었다. 고소의 내용은 담배회사들이 "고객"에게 담배를 피움으로써 생기는 니코틴에 의한 약물중독의 증거를 가지고 이를 알면서 알려주지 않은 것으로 인하여 생긴 피해를 보상하라는 내용이다. 이것이 시민그룹에 의한 소송이기 때문에 승소가 되는 경우의 파급효과는 지대하리라 믿는다. 그렇게 의무가 있게 되고 아마도 이로 인한 손실을 보상할 길은 아무리 큰 회사라도 감당키 어려울 것이라는 것이 많은 식견인들의 추측이다.

이렇게 되면 담배를 생산하여 판매하는 큰 담배회사들이 문을 닫아야만 하는 결과를 초래하리라 믿는다.

지난주에 있었던 일이다. 미국 플로리다주에서 주정부가 몇몇 담배회사를 상대로 소송을 제기했다. 주의 예산으로 치료해 주고 있는 구호 대상자들의 건강이 흡연 때문에 치료하는 데 더 많은 예산이 소요되므로 이를 보상하라는 것이다. 배심원의 판결은 주정부의 승소로 끝났다. 담배회사는 지금부터 주정부에 한화로 10조원에 해당하는 배상금을 지불해야 하고 학교 근처에 담배자판기 설치 금지와 도로 주변에 광고판을 붙이지 못한다는 판결이다.

콜롬버스에 의한 신대륙 발견 이후 아메리칸 인디안들이 피우던 담배가 서구 유럽으로 전래된 것이 흡연의 시작이라 볼 수 있다.

포르투갈 신부들에 의해 담배가 일본에 소개되었고 이것이 임진왜란 때 우리나라로 왜군들과 함께 물어 들어 온 것이 한반도에 담배가 들어오게 된 경위가 아닌가 한다.

얼마전 발표된 WHO보고서

나라도 세계 5위라는 기록을 가지고 있다. 흡연으로 인한 피해는 세 가지로 볼 수 있다. 담배 연기 속의 담배진으로 인하여 생기는 폐의 발암현상과 기관지의 손상, 니코틴에 의한 약물중독과 혈관계통 질환의 유발 그리고 일산화탄소 중독이 그 예이다.

흡연과 호흡기질환

담배회사 선전문에 보면 담배진이 적은 담배는 암을 덜 유발시킨다고 선전하고 있기도 하다. 그러나 담배진이 적다고 해서 폐암이 예방되지 않으며 기관지 손상이 없어지지 않는다. 특히 기관지 점막과 용털의 기능저하 내지 파괴는 기관지로 들어간 이물질 제거의 장을 초래하여 만성기관지염, 기관지 확장으로 이행되며 더 진전하면 폐조직마저 파괴시켜 기흉까지 진전하게 된다. 폐조직과 기관지가 많이 파괴되면 산소의 공급이 떨어지고 저산

의 파괴로 산소공급이 저해받은 환자는 설상가상으로 숨쉬



최 병 일
(아주의대 순환기내과 교수)

기가 더욱 어려워진다. 숨쉬는 것이 어려워져 호흡곤란이 오면 이것처럼 어려운 병도 없다. 결국은 호흡마비에서 심장마비로 이어져 사망하게 된다.

흡연과 암

담배진에 의한 발암성은 널리 알려진 바 있으며 구강암에서부터 시작하여 담배진이 담

배의 발암물질은 혈액으로 흡수되어 다른 장기의 유전인자의 돌연변이를 초래하여 그곳의 암을 발생시키기도 한다. 폐에서 멀리 떨어진 방광의 암이 증가하는 이유도 이러한 기전때문이라 사료된다.

흔히 권련의 피해를 막는 한 방법으로 시가나 파이프 담배를 피우면 암을 예방할 것이라 오산하는 분들도 계시나 이것은 큰 오해다. 파이프 담배를 피우는 사람들은 폐로의 흡입을 안하므로 기관지 세포는 파괴시키지 않으나 구강후두의 암을 유발하며 니코틴 중독에 의한 부작용은 피할 길이 없다.

흡연과 동맥경화

앞서 말한 것처럼 니코틴에 의한 부작용은 더욱 심각한 혈관계통과 신경계통에 질환을 초래하게 된다. 담배에 1~2% 들어있는 니코틴은 주로 폐를 통해 흡수된다. 우리나라에는

협이 증가하고 결국 뇌경색을 일으켜 환자는 반신불구가 되기도 한다.

흡연과 심장질환

관상동맥에 동맥경화가 오는 경우 심장의 근육펌프에 영양소와 산소공급이 안되면 심장의 신진대사에 장애를 일으킨다. 필요한 에너지원이 되는 ATP형성이 적어지고 산소부족으로 젖산이 축적된다. 관상동맥경이 50% 이상 좁아지면 혈류예비력이 떨어져 작은 운동에도 그 수효를 따르지 못하여 환자는 흉통을 호소하게 된다.

관상동맥경화가 더욱 심해지고 때때로 경화반이 터지게 되면 혈전이 생겨 관상동맥을 완전히 차단하면 심근에 영양소와 산소공급이 안되어 심근세포는 괴사하게 된다. 이것을 심근경색이라 부른다. 심근경색이 오면 괴사한 심장의 근육의 범위에 따라 심장의 기능저

〈제2주제〉

흡연과 성인병 예방

W·H·O, "20년 후 흡연으로 인한 연중 사망자 1천만명으로 늘 것"
흡연자의 절반 이상이 흡연과 관련되어 있는 질병으로 사망

소중으로 인하여 운동시는 물론 쉬는 상태에서도 숨이 차게 된다. 이뿐만 아니라 폐조직의 파괴와 함께 폐동맥압이 높아지며 우심실의 울혈증을 초래하여 간이 비대해지고 복수가 차며 하지에 부종을 동반하기도 한다. 또한 탄산가스 배출이 안되며 체내에 탄산축적이

는 후두, 인두, 기관지뿐만 아니라 체내 흡수를 통해서 다른 장기의 발암 특히 방광암까지 증가시키는 예를 많이 볼 수 있다. 흡연자에게서는 모든 암의 발생률이 높다. 특히 폐의 경우 담배에서 나오는 발암물질은 세포내 유전인자의 돌연변이를 일으켜 정상세포의 증

없지만 씹는 담배의 경우도 니코틴이 구강을 통하여 흡수된다. 위에서 소량 흡수되며 장에서 보다 많이 흡수되기도 한다. 흡수된 니코틴은 교감신경을 자극하여 심장의 박동수를 증가시키고 혈관의 내피손상을 일으키게 되고 동맥경화를 유발하게 된다. 그래서 콜

하를 일으키게 된다. 20% 정도의 심근괴사는 울혈성 심장질환을 일으키기 충분하며 40% 정도의 괴사는 심인성 쇼크를 일으켜 높은 사망률을 초래한다. 관상동맥질환은 다른 모든 동맥경화증과 같이 예방이 가장 중요하며 심근이 괴사하게 되면 이미 소생시킬 기량이 없다.

흡연은 동맥경화의 유발뿐만 아니라 돌연사율도 높다. 흡연은 돌연사의 가장 큰 원인인 심실세동이나 심실빈맥의 유발 한계를 낮추어 작은 자극에도 리듬의 불안정 상태를 초래하여 심실세동으로 발전된다. 한 30년전 저자가 연구강사시절 담배와 심실세동의 관계를 연구한 일이 있다. 개에게 담배를 기관지 삽입관을 통해 흡연케 하고 전기충격을 주어 심실세동의 유발을 보았다.

그 결과 흡연군에서 심실세동의 유발한계를 낮춘 것을 보았다.

(12면에서 계속)

전체 흡연자 11억 명, 중국이 3억으로 일등, 우리나라도 세계 5위 담배진이 적다고 해서 폐암 예방 안되며 기관지 손상 없어지지 않아

에 의하면 흡연으로 인한 연중 사망자가 지금의 300만에서 20년 후에는 1천만명으로 늘어나라 추정했다. 또 흡연자의 절반 이상이 흡연과 관련되어 있는 질병으로 사망하게 되며, 사망자의 절반 이상이 중년에 목숨을 잃고 평균수명이 25년 단축되며 70세 이전 사망위험이 3배나 높다고 한다. 전체 흡연자는 11억명, 그중 3억이 중국으로 으뜸이며, 우리

증가하여 혈중의 산도를 변화시키고 이로 인하여 환자는 사망에 이르게 된다. 이렇게 호흡곤란이 생기는 것에 첨가하여, 일산화탄소 중독은 피를 통한 산소공급을 더욱 악화시킨다. 즉 일산화탄소는 혈중의 헤모그라빈과의 친화력이 산소의 수배가 되므로 산소의 헤모그라빈과의 결합을 방해하여 체내에 산소공급을 감소시킨다. 가뜰이나 기관지염과 폐포

식을 초래하고 이것이 세포를 암세포로 이행시킨다. 일단 암세포가 생기면 이것의 증식을 막는 유전인자의 억제작용이 없는 한 더욱더 암의 증식이 증가되며 암의 크기는 더욱 커지고 인접부위를 침식할 뿐만 아니라 주변 임파절로의 전이나 혈액을 통하여 암세포가 전신으로 퍼지게 되어 뇌, 간, 골수 등 주요 장기에 전이되어 자리하게 된다. 폐암뿐만 아니라

레스테롤이 높은 환자가 담배를 피우고 혈압도 높다면 동맥경화가 일어날 확률은 그렇지 않은 사람에 비해 높은 것 하나만도 2~3배의 동맥경화를 증가시키는데 여기에 가중시켜 혈압이 높으면 2~3배 더 이병률이 증가하며 담배마저 피운다면 그 상승효과는 기하급수적이라 할 수 있다. 동맥경화가 경동맥이나 뇌혈관에 오게 되면 뇌경색의 위

흡연과 성인병예방 국제심포지엄

담배소비자 건강보호 어떻게 해야 하나?

<11면에서 계속>

그러나 한 가지 희망적인 것은 심근경색이나 돌연사를 맞았다 살아난 사람은 담배를 끊으면 심근경색의 발병률과 돌연사의 재발을 줄일 수 있다는 사실이다. 물론 금연뿐만 아니라 관상동맥 발생의 위험인자인 고지혈증, 고혈압, 비만증, 당뇨병의 합병증도 아울러 치료하는 것이 보다 바람직스럽지만.....

관상동맥이 좁아지면 심근으로의 혈액 수요보다 공급이 딸릴 때마다 환자는 가슴에 통증 등을 호소한다.

실 때는 아무런 증세가 없지만 운동시 심근의 산소 수요가 증가하면 환자는 가슴에 통증과 심장기능 저하로 호흡 곤란을 호소하기도 한다. 이 시기에는 운동부하검사를 이용하여 심전도상의 변화를 쉽게 진단할 수 있으며 더 의심이 되면 방사선 동위원소를 이용한 심근관상동맥류검사를 통해 확인할 수 있고 더 정확히는 관상동맥 조형

서 직접 관상동맥의 좁아진 부위를 지나 연결시켜 좁으므로써 혈행을 증가시키는 관상동맥 우회수술을 시행하기도 한다.

이렇게 하면 환자는 극적인

능의 저하는 더욱 빠른 속도로 진행되어 결국 신기능 부전을 초래하게 된다. 이렇게 되기 전에 신동맥이 좁아진 곳을 열어 주면 극적으로 혈압이 하강하

른 시기에 금연이 꼭 필요하다.

흡연과 뇌질환

니코틴에 의한 신경의 약물

되며 생각도 제대로 못하게 되고 정신상태가 혼돈스러워지는 상태까지 달하게 된다. 흔히 담배를 한 대 피우면 정신이 명쾌해진다고 생각하

흡연은 동맥경화, 돌연사율 높여

파이프담배 피워도 구강후두의 암, 니코틴 중독은 피할 길 없어 니코틴에 의한 부작용은 심각한 혈관계통과 신경계통 질환 초래

효과를 볼 수 있기도 하다.

심근경색이 왔더라도 6시간 내에 병원에 도착하면 막고 있는 혈전을 용해제를 이용하여 녹이고 좁아진 곳은 풍선확장술로 넓혀 혈행을 증가시킴으로써 심근의 괴사를 방지할 뿐만 아니라 기능도 유지시킬 수 있다.

이러한 새로운 치료의 개발로 환자는 아주 좋은 예후를

는 것을 볼 수도 있으므로 이에 대한 빠른 진단이 필요하다.

흡연과 하지동맥질환

동맥경화가 하지동맥을 좁히면 다리 근육으로의 혈행이 차단되어 걸을 때 쥐가 나든지 통증이 생기나 더욱 심해지면 발가락이나 다리에 괴사가 초래되

중독보다도 더 위험한 것은 뇌로 가는 혈관의 동맥경화로 인한 뇌경색이다.

흡연으로 인한 동맥경화는 경동맥을 좁게 만들고 뇌로의 혈행을 줄일 뿐만 아니라 때때로 혈전이나 콜레스테롤이 함유된 경화조직을 뇌나 안구로 전이 시키기도 하여 뇌경색과 실명까지 초래하게 된다.

는 사람이 많은데 이는 니코틴 중독으로 인하여 신경전달계통이 니코틴의 영향 없이 작용하지 못하므로 담배를 피우므로써 니코틴을 공급하여, 신경전달이 다시 용이하게 되는 현상으로 담배가 명쾌한 생각을 하게 해준다는 것이 큰 오해이며 이미 자신이 니코틴 중독에 걸렸다는 것을 알아야 한다. 뿐만 아니라 혈관확장과 수축을 조절하는 교감신경에 장애를 일으켜 혈관확장에 지장을 초래하여 여러가지 문제를 야기시킨다.

관상동맥질환, 심근이 괴사하면 소생시킬 가망 없어 예방이 가장 중요 심근경색 오고 6시간 내에 병원에 도착하면 심근의 괴사 방지할 수 있어

을 통해 진단할 수 있다.

관상동맥이 좁아져 있으면 좁아진 정도에 따라서 고무풍선을 이용한 확장술로 넓혀 주어 혈행을 증가시킬 수도 있고 혈관이 여러 곳 좁아졌거나 관상동맥의 기시부나 주관상동맥이 좁아진 경우 정맥이나 내유동맥을 이용하여 대동맥에서 직접 관상동맥이 좁아진 경우 정맥이나 내유동맥을 이용하여 대동맥에

받을 수 있다.

흡연과 신장질환

동맥경화는 혈관이 좁아지는 곳에 따라서 그 장기에 영향을 미친다. 신장으로 가는 동맥이 좁아지면 신장으로의 산소공급이 저하되고 레닌-안지오텐신계통이 자극을 받아 혈압을 높인다. 혈압이 높아지면 신장기

어 절단해야 되는 경우도 종종 있다. 동맥 경화가 아니라도 흡연 때문에 혈관이 좁아져 다리나 발가락의 괴사를 초래하는 병도 있다. 이 병을 버거씨 병이라 하는데 젊은 남자도 다 른 혈관의 동맥경화가 없이 하지혈관이 좁아지며 막히게 되어 다리를 잃게 된다. 이 병은 초기에 흡연을 금하면 병의 진행을 막을 수 있기 때문에 이

흡연과 니코틴 약물중독

신경계통의 니코틴 중독은 더욱 큰 문제이다. 니코틴이 체내에 들어오면 신경계통을 자극하여 기분이 좋다는 느낌을 가질수도 있으나 계속 흡연하게 되면 신경의 전달계통이 니코틴의 자극을 계속 필요로 하게 됨으로써 니코틴이 없이는 기능이 저하

흡연과 성불구

대동맥 하부의 요골동맥이나 음부동맥이 좁아진 경우는 음경의 해면체로의 혈액순환이 잘 안되어 발기 부전을 일으키는데 동맥경화로 인한 이유 이외에도 흡연은 신경계통에 장애를 일으켜 많은 남자환자에게 성기능 불능 상태를 초래하기도 한다.

<다음 호에 계속>

회 원 가 입 안 내

최근 경제성장에 따른 산업화, 도시화 식생활의 변화와 더불어 급격하게 증가하고 있는 成人病(암, 당뇨병, 고혈압, 심장병, 뇌혈관질환, 간경변증, 만성간장염, 비만증)은 사회각계에서 중견으로 활약중인 3~40대에서 주로 발병하여 개인적 불행은 물론 국가적 인력자원 손실을 초래함으로써 사회적인 중대문제로 등장하게 되었습니다.

이에 따라 本會는 成人病의 예방 및 치료기술을 개발 보급하고 지도계몽을 통하여 국민보건향상과 복지사회구현에 이바지하고자 하는 바 관심있는 분들의 적극적인 참여와 협조 있으시기 바랍니다.

●事業

1. 성인병의 예방 및 치료에 관한 기술개발 보급 및 지도계몽
2. 성인병에 관한 연구조사 및 기술의 평가
3. 성인병에 관한 의약품의 연구개발
4. 성인병진료를 위한 전문의료기관의 설치운영
5. 성인병예방 및 치료에 관한 도서의 출판 및 보급
6. 기타 목적 달성을 위한 부대사업

●會員의 자격

1. 正會員 : 협회의 사업에 찬동하고 이에 참여하는 성인병 관계학자 및 전문가 또는 본협회 발전에 功이 있는者
2. 特別會員 : 협회의 목적과 사업에 찬동하고 협회사업서 자진 참여하는 사업체(自營者포함)의 長 또는 단체의 대표자
3. 一般會員 : 협회의 목적과 사업에 찬동하고 협회사업에 자진참여하는 성인병에 관심을 가진자
4. 法人團體會員 : 협회목적과 사업에 찬동하고 성인병에 방사업에 자진참여하는 법인 또는 단체

●入會節次

1. 協會사무처에서 배부하는 소정양식의 입회원서를 제출하여 理事會의 동의를 받아야 함
2. 입회서는 입회비 및 年會費를 동시에 납부하여야 함

*기타 자세한 사항은 협회사무처로 문의하시기 바랍니다. 사무처주소: 서울서초구 서초동 1600-3(대림빌딩 6층) 전화 번호: 588-1461, 1462

사단법인 한국 성인병 예방 협회