

흡연과 건강

1. 흡연자의 건강 점검

담배 연기 속에 포함되어 있는 각종 유독성 물질과 발암물질로 인해 담배 피우는 사람들은 피우지 않는 사람들에 비해 전반적으로 건강하지 못하며, 일찍 질병에 걸려 사망하게 된다. 평소에 담배를 피우지 않는 사람에 비해 피우는 사람에게서 나타나는 일반적인 증상은 다음과 같다.

가. 흡연으로 생기는 증상

- 피로하다.
- 불면증에 시달린다.
- 감기가 자주 걸리고 오래 간다.
- 입에서 냄새가 나고 잇몸이 붓는다.
- 성욕이 떨어진다.
- 소화가 잘 안 된다.
- 폐활량이 줄어들고 쉽게 숨이 찬다.
- 주름살이 는다.
- 코가 자주 막히고 코를 골게 된다.
- 수술 상처가 잘 아물지 않는다.

나. 흡연으로 생기는 질병

(1) 담배 피우는 사람에게 발생할 가능성이 높다고 알려진 질병

폐암, 식도암, 방광암, 췌장암, 자궁 경부암, 구강암, 후두암, 신장암, 만성 기관지염, 폐기종, 동맥경화, 폐색전증, 소화성 궤양, 혈전증, 실암, 협심증, 심근경색증, 심부전증, 부정맥, 동맥류, 전립선암, 백혈병, 비암, 질암, 음경암, 항문암, 대장암, 기관지천식, 호흡기감염, 고혈압, 중풍, 자궁외임신, 자연유산, 태반이상, 조기양막파열, 태아성장지연과 저체중, 조산, 사산, 기형아, 영아 알레르기, 영아돌연사증후군, 지능장애, 말기부전, 건선, 난청, 백내장, 당뇨병성 망막증, 시신경병증, 우울증, 당뇨병, 조기폐경, 골다공증, 치매

2. 흡연이 건강에 미치는 일반적인 영향

- ① 동맥경화증
- ② 기관지염, 화상
- ③ 충치 : 흡연자는 비흡연자보다 충치가 3배 이상 더 많음.
- ④ 진피 : 40대의 흡연자는 자신보다 20세 이상 나이가 많은 비흡연자가 갖는 주름을 가짐.
- ⑤ 입의 악취에 대한 두려움
- ⑥ 치은염
- ⑦ 심장마비, 두통
- ⑧ 여성 불임 : 비흡연자보다 25% 높음.
- ⑨ 남성 불임 : 비흡연자보다 50% 높음.
- ⑩ 면역 : T면역 세포의 균형을 변화시킴, 자연 식균 세포 감소
- ⑪ 유행성 감기 : 비흡연자에 비해 흡연자는 유행성 감기에 3배 더 많이 걸림.

3. 흡연과 암

암은 여러 가지 원인에 의해 발생한다. 이들 여러 가지 원인은 세포 중심부에 자리잡고 있는 유전자에 변형을 일으키고, 결국 그 세포는 암세포가 되고 마는 것이다. 화학 물질 중이렇게 세포의 유전자에 영향을 주어 암을 일으킬 수 있는 것을 발암물질이라고 한다.

가. 담배는 발암물질 창고

전체 암의 30~40%는 담배로 인해 발생한다. 담배 속에는 적어도 20여종의 발암물질이 들어 있다. 담배를 오래 피울수록 이런 발암물질이 몸에 축적되어 암이 생길 가능성이 증가한다.

흡연에 의해 유발된다고 알려진 대표적인 암을 열거해 보면 다음과 같다.

폐암, 식도암, 방광암,
자궁경부암, 구강암, 우두암

4. 흡연과 발기부전

가. 발기부전의 역할

페니스로 들어가는 혈액량과 페니스에서 나오는 혈액량 사이에 오묘한 균형이 생기면서 페니스의 해면 조직에 피가 가득 차게 되어 발기가 유지되는 것이다. 그러나 담배를 피우는 과정에서 몸 속에 흡수된 니코틴은 음경의 혈관을 수축시켜 페니스에 혈액이 덜 차고 발기를 유지시키는데 필요한 혈액이 빨리 빠져나가게 한다. 또 음경 동맥의 동맥경화를 촉진시켜 발기 되지 않거나, 발기의 지속성을 상실하게 된다.

나. 지속성

음경의 동맥경화 정도는 담배를 피우는 양에 비례한다. 하루에 피우는 담배 갑의 수와 담배를 피운 횟수를 곱하여 그 수가 20이 되면 음경동맥의 경화 정도는 정상일 때에 비해 72% 정도나 빠진다고 보면 된다. 그 후 하루에 한 갑씩 피운다면 매년 3%씩 나빠진다.

다. 계속 흡연할 경우

니코틴 흡입이 만성화되면 발기를 일으키는 해면체 조직이 직접 파괴된다. 해면체 조직도 결국은 혈관조직이기 때문에 담배에 의해 상하게 되는 것이다. 흡연을 오래 한 사람은 음경 해면체의 숫자가 많이 줄어들어 있다.

5. 호흡기계 질환

(1) 약해지는 기관지

(2) 폐에 남는 결과 : 폐포의 신축성이 떨어져 만성 폐쇄성 폐질환, 폐암

(3) 흡연이 부른 만성 폐쇄성 폐질환

(4) 만성 기관지염의 증상

6. 심혈관계 질환

(1) 심장과 혈관과 흡연 : 심혈관계 질환에 걸릴 위험이 60~70% 더 높다.

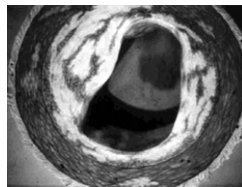
(2) 관상동맥 질환

(3) 부정맥

(4) 버거씨병(Berger's Disease)

다리의 혈관이 막히면서 혈액순환이 끊기고 발끝부터 썩게 되는 질병이다.

(5) 동맥경화



동맥경화



버거씨병

7. 소화기계 질환

가. 흡연과 소화

흡연을 하게 되면 위는 이를 음식으로 여겨 위산이 많이 나오게 되어 위장벽의 혈류 흐름까지 줄게 함으로써 위벽이 위산에 대한 방어력을 떨어지게 한다.

나. 흡연과 궤양

우리가 흔히 말하는 위나 십이지장 궤양은 소화성 궤양을 뜻한다. 소화를 위해 분비되는 위산이 점막을 공격하는 역할을 하고, 소화액과 점막의 혈류가 점막을 방어하는 역할을 한다고 할 때, 이 둘 간의 역학관계에서 생긴 궤양을 소화성 궤양이라고 말한다. 쉽게 말하면 약해진 점막에 위산이 침투하여 패인 상처가 만들어진 것이다. 흡연자는 비흡연자에 비해 궤양, 특히 십이지장 궤양에 걸릴 위험이 크고 일단 궤양에 걸리면 치료도 더디다. 뿐만 아니라 비흡연자에 비해 약물

효과도 떨어져서 일반인보다 두 배 이상 투여해야 효과가 있는 경우도 있다.

다. 간의 역할

간은 각종 물질의 대사를 담당한다. 식사를 통해 흡수된 영양소는 모두 간을 거치게 된다. 간세포들은 음식을 분해하여 영양소로 저장하거나 금방 사용하기 쉬운 에너지원으로 모양을 바꾸고 몸에 해로운 것은 해독하여 배설시키는 등의 많은 일을 하고 있다. 몸에 들어온 화학 물질은 일단 모두 간을 거치게 되며 간세포의 기능에도 영향을 미치게 된다.

라. 흡연과 간 기능

흡연은 간세포에 들어 있는 효소의 활성화에도 영향을 줍니다. 이렇게 효소의 활성이 변하면 간에 들어온 다른 약의 대사 속도도 변하게 된다. 즉 흡연자가 복용한 약은 비흡연자에 비해 더 빠르거나 더 느리게 대사되어 그 효과를 예측하기가 힘들게 된다. 예를 들어 기관지 확장제인 아미노필린(Aminophyllin)의 경우, 비흡연자의 2배 용량을 투여해야 같은 효과를 볼 수 있다.

8. 구강건강

우리의 구강은 건강하고 행복한 생활을 하는데 인체에서 가장 중요한 장기이다. 이가 없어서 씹지도 못하고 말하는데 불편을 느끼고 얼굴 모습도 흉해진다. 우리의 삶은 매우 불행해질 것이다. 담배는 이러한 구강건강을 해치는 요인이 되고 있다. 이러한 독성물질은 전신건강을 해칠 뿐 아니라 구강점막을 자극함으로써 구강건강까지도 해치고 여러 가지 구강병을 일으킨다.

가. 담배가 일으키는 구강질환

- (1) 흡연은 40세 이후에 풍치의 발생을 증가시킨다.
- (2) 담배는 급성파괴성치주염의 주요한 원인이 된다.

다.

- (3) 담배는 구강암을 일으키는 중요한 원인이 된다.
- (4) 담배는 치석을 잘 생기게 하고 구취(입냄새)가 심해진다.
- (5) 흡연은 축농증(상악동 부비염)을 일으킨다.
- (6) 흡연은 치아변색을 일으킨다.
- (7) 담배는 상처 치유를 지연시킨다.
- (8) 담배는 백반증을 일으킬 수 있고 방치하면 암을 유발한다.
- (9) 담배는 흑모설을 일으킬 수 있다.

-“하얀 이”와 “상쾌한 냄새”를 위해서는 금연이 최우선이다.

-평생 행복하고 건강한 삶을 살아가기 위해 매우 중요한 장기인 건강한 치아와 구강을 위해 꼭 금연을 해야한다.

9. 담배와 약의 관계

약은 체내에 흡수될 때, 신체 각 부분에 분포될 때, 체내에서 대사될 때, 작용 부위에서 효과를 발휘할 때, 체외로 배설될 때, 다른 약물과 함께 섭취했을 때 여러 가지 이유들로 원하지 않는 결과가 생길 수 있다. 그러면, 담배는 약복용에 다음과 같은 영향을 미친다.

- (1) 비타민 C 결핍증이 생길 수 있다.
- (2) 약효가 떨어진다.
- (3) 대부분의 약물이 담배에 영향을 받아 심각한 부작용을 일으킨다.

10. 간접흡연에 대한 이해

가. 간접 흡연

간접 흡연이란 담배 피우는 사람이 만들어 내는 담배 연기를 담배 피우지 않는 사람이 들이마시므로써 담배를 피우는 것과 같은 효과를 내는 것을 말한다. 본인의 의사에 의해서가 아니라 다른 사람의 흡연 행동

에 의해서 담배 연기를 마시게 되므로 수동적 흡연이라고도 한다.

나. 간접 흡연만으로도 건강을 해친다.

(1) 간접 흡연은 비흡연자들에게도 폐암을 비롯한 여러 가지 질병의 원인이 된다.

(2) 흡연자들 가정의 아이들에게도 감염이나 증상의 빈도가 증가하는 동시에 이들의 폐 기능 증가 속도를 더디게 한다.

(3) 비흡연자를 흡연자들로부터 분리시키는 일만으로는 비흡연자들을 간접 흡연의 위험에서 아주 해방되는 것이 아니다.

다. 간접 흡연이 건강에 해가 되는 이유

담배 연기는 두 가지로 구분할 수 있다. 흡연자가 들이마신 후 내뿜는 주류 담배 연기와 타고 있는 담배 끝에서 나오는 생 담배 연기인 비주류 담배 연기가 그것이다. 흡연자와 함께 있을 때, 공기 중에 섞이는 담배 연기 중에는 85%가 비주류 담배 연기이고, 15%가 주류 담배 연기이다.

문제는 담배를 피우지도 않는 사람이 주로 마시게 되는 비주류 담배 연기이다. 담배 끝에서 나오는 생 담배 연기는 담배 속의 모든 독성 물질, 발암 물질을 거르지 않고 그대로 외부로 내보내기 때문에 그 독성이 대단히 강하다. 또한 담배 연기 입자가 작아서 폐의 더 깊은 부분에 침착된다. 실제로 비주류 담배 연기와 주류 담배 연기를 분석해 보면, 모든 연기 내 독성 성분이 비주류 담배 연기에 2-3배 정도 더 많다. 따라서 간접 흡연은 직접 흡연 못지않게 인체에 해가 된다.

임산부가 직접 담배를 피우지 않더라도 가정에 흡연자가 있으면 태아에 치명적일 수 있다는 연구 결과가 나왔다.

일본 시즈오카 현립 어린이 병원 연구팀은 첫 우유를 먹이기 전인 태어난지 24시간 이내의 신생아를 대상으로 소변검사를 실시해 이와 같은 사실을 밝혔다.

임신여성이 담배 연기를 들이마시는 것만으로도 피운 양 7분의 1이 태아에 흡수된다. 따라서 임신한 여성의 남편이 집에서 하루 한 갑의 담배를 피우면 태아에게는 세 개피의 분량의 니코틴이 쌓이게 되므로, 간접 흡연으로 인해 태아는 호흡곤란과 성장저해 등 치명적인 악영향을 받게 된다.

11. 간접흡연의 피해

가. 성인

비흡연자 중 민감한 사람은 2/3가 안구 자극 증상을 나타내고, 1/3 정도가 코 증상, 1/3에서 두통, 1/4에서 기침 등의 증상을 나타낸다.

그러나 무엇보다도 간접 흡연으로 인한 성인의 건강상의 피해 중에서 가장 문제가 되고 있는 것은 폐암이다. 지금까지 큰 규모의 인구 집단을 대상으로 연구한 결과들을 보면 흡연자의 배우자는 예외 없이 비흡연자의 배우자보다 폐암에 걸릴 확률이 40% 더 높은 것으로 나타났다. 최근 국내의 연구를 보더라도 현재 흡연자의 부인은 비흡연자의 부인에 비해 폐암으로 입원할 확률이 1.9배 높았으며, 흡연자와 30년 이상 같이 지낸 부인의 경우에도 폐암에 걸릴 확률이 비흡연자 부인과 비교해 볼 때 3배 이상 높게 나타났다.

또한, 직장 내에서의 간접 흡연도 폐암 발생에 어느 정도 기여하는가가 문제이다. 한 연구 보고서에 의하면 근무 장소에서의 담배 연기에 노출되는 것이 가정이나 공공 장소에서 보다 폐 기능의 감소를 유발할 가능성이 더 높다고 한다. 또한 담배 연기에 가장 많이 노출된 작업자들이 가장 적게 노출된 사람들보다 폐 기능이 감소할 확률이 3배까지 증가하였다고 보고하였다.

이외에도 간접 흡연의 피해는 부비강염과 뇌암 등 다른 질병의 발생률도 높인다고 한다.

나. 어린이

간접 흡연은 성인보다 어린이가 민감하게 받아들여

건강에 치명적이다. 간접 흡연이 어린이에게 주는 피해는 여러 연구결과 나타났다.

(1) 부모 중의 한 사람이 담배를 피는 경우, 그 자녀가 기관지염이나 폐렴에 걸릴 확률은 부모가 담배를 피지 않는 경우보다 1.7배 높으며, 부모 두명 모두가 담배를 피는 경우에는 2.6배나 높아진다.

(2) 부모가 흡연하는 집의 어린이는 만성적 기침이 나가래, 해소 증상 등이 30~80% 정도 높게 나타난다.

(3) 간접 흡연은 청력 저하의 원인이 된다.

(4) 어머니가 담배를 피울 때, 아기가 갑자기 사망(영아 돌연사)할 가능성은 매우 높아진다. WHO는 1999년 국제 회의에서 어머니의 흡연이 전체 영아 돌연사의 1/3~1/2을 차지하는 원인이라고 하였다.

(5) 임신부의 흡연은 태아의 출생 몸무게를 감소시키는 원인이 된다.

(6) 미국 덴버의 가메론 박사에 의하면, 담배를 피우는 가정의 어린이들은 각종 감염에 걸릴 위험이 5배 이상이나 높다고 한다.

(7) 영국의 그레이 박사는 부모가 담배를 피우는 가정의 자녀는 미래에 폐암에 걸릴 확률이 2배나 높다는 연구 결과를 발표하였다.

(8) 부모가 모두 흡연을 하면 영아가 복통을 일으킨 경우가 90%에 이르나, 부모가 모두 흡연을 하지 않으면, 영아가 복통을 일으킨 경우는 32%에 그친 것으로 나타나 간접 흡연과 복통과의 연관성을 추정할 수 있다.

(9) 가정 내에서 무차별적으로 뿜어지는 담배 연기가 어린이의 신장 성장을 방해한다.

로 부각되는 것인데, 이러한 영양소마저 부족하다면 담배로 인한 부작용은 더욱 증가될 수 있기 때문이다.

▶ 흡연자가 충분히 섭취해야 할 영양소

-비타민 A

-비타민B1(티아민)

-비타민C: 담배를 피우는 사람은 비흡연자에 비해 비타민 C를 대량 소비한다. 담배 한 개비를 피우면 체내의 비타민 C가 25mg 정도 소모된다고 한다. 일반적인 비타민 C의 권장량이 55mg인데, 하루에 담배를 한 갑 이상 피한다면 비타민 C를 555mg을 먹어야 한다는 계산이 나온다. 궤 한 개에 비타민이 55mg이 있는데 결국 궤를 하루에 11개를 먹어야 건강을 유지할 수 있는 셈이다.



12. 흡연과 영양

흡연자는 비흡연자에 비해 더 잘 먹어야 한다.

담배를 피우면 비타민이나 무기질의 흡수량이 떨어지기 때문에 담배를 피우지 않는 사람들보다 훨씬 많은 양의 영양소를 먹어야 한다. 비타민이나 무기질은 최근 암이나 다른 성인병을 예방하는데 중요한 것