

소아·청소년 흡연예방 워크북

책임연구자: 김봉년
서울대학교 의과대학

| | | | |
|------|---|----|--|
| 학습일시 | | 지도 | |
| 학습주제 | 제 1 강 < 담배가 싫어요. > | | |
| 학습목표 | <ul style="list-style-type: none"> ◆ 아동/청소년들이 흡연을 경험하게 되는 경로를 이해한다. ◆ 흡연으로 인한 문제점을 이해하고, 특히 여학생의 흡연으로 인한 문제점에 대하여 파악한다. | | |
| 학습목차 | <p>가. 청소년 흡연의 실태</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 청소년들이 흡연을 경험하게 되는 이유 2) 부모의 흡연이 자녀에게 미치는 영향 <p>나. 청소년 흡연의 문제점</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 중독성 2) 미성숙한 신체 조건 3) 흡연기간 <p>다. 흡연으로 인한 피해</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 흡연으로 인한 일반적인 증상 및 질환 2) 청소년기의 흡연으로 인한 증상 및 질환 3) 여학생 흡연의 문제점 | | |
| 학습내용 | <p>가. 청소년 흡연의 실태</p> <p>1) 청소년들이 흡연을 경험하게 되는 이유 청소년들이 흡연을 경험하게 되는 이유는 호기심(31.4%), 친구와 어울리기 위해(29.3%), 스트레스 해소(25.8%)로 조사되었다.</p> <p>청소년들이 담배를 피우는 주된 동기는 담배 그 자체에 대한 욕구보다는 흡연을 통해서 성인세계를 체험하고 또래집단 사이에서 인정받고자 하는 성격을 띠고 있다.</p> <p>2) 부모의 흡연이 자녀에게 미치는 영향 청소년 흡연의 가장 큰 원인은 바로 부모님들의 영향이다.</p> | | |



엄마의 흡연 여부는 아들과 딸의 흡연률에 차이를 주지 못하지만 아빠의 흡연은 아들의 흡연률을 높였다. 이는 청소년 흡연자 중 부모님이 흡연을 하고 있는 아이들이 그렇지 않은 아이의 3.6배나 많았다. 집에서 흡연을 하는 부모님을 보면서 자란 아이들은 담배에 대한 거부감이 적고 후에 피울 가능성이 그만큼 높아진다는 얘기이다.

우리 아이의 흡연이 걱정되는 부모님이라면 지금부터라도 집안 분위기 변화에 힘써야 한다. 아이들을 혼내기 보다는 함께 금연 계획에 들어가야 한다. 이때 무엇보다 니코틴의 유혹에서 벗어나는 것이 중요하다. 아이들의 경우 이 유혹을 뿌리치기 힘든데, 금연 보조제를 이용하는 것도 도움이 된다.

나. 청소년 흡연의 문제점

1) 중독성

청소년이 성인보다 담배에 더 쉽게 중독될 뿐만 아니라, 중독성도 더 큰 것으로 알려지고 있는데, 그 이유는 청소년의 신분상 사회적, 공간적으로 흡연에 제약을 받기 때문이다.

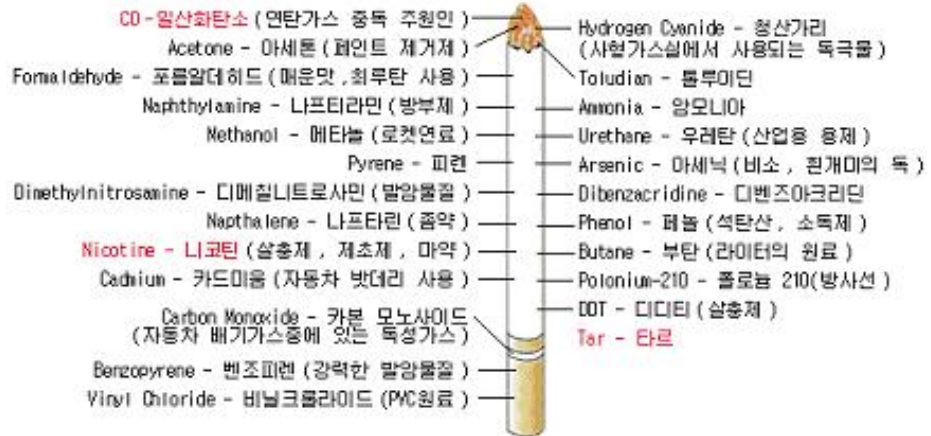
2) 미성숙한 신체 조건

청소년기는 신체가 지속적으로 성장하는 기간으로서, 뇌를 비롯하여 여러 장기들과 세포, 조직 등이 완전하게 성숙되지 않은 상태이다. 따라서 청소년기의 직간접적인 흡연은 뇌의 성장을 방해하여 집중력을 떨어뜨리고 사고능력을 저하시키게 된다. 또한 여러 장기나 세포, 조직 등이 손상을 입기 쉬우며, 완전한 성장을 방해하게 된다.

3) 흡연기간

청소년기부터 흡연을 시작하게 되면, 그만큼 흡연기간이 더

많아지고 흡연량도 많아지게 된다. 흡연기간의 연장은 더 큰 신체적 문제점을 야기하게 된다. 한 연구에 따르면 담배를 피지 않은 사람과 비교할 때, 20세 이후에 담배를 피운 사람의 폐암 사망률은 9배 높으며, 15세 이전에 담배를 피운 사람은 20배 높은 것으로 나타났다.



<담배에 함유된 유해한 물질들>

다. 흡연으로 인한 피해

1) 흡연으로 인한 일반적인 증상 및 질환

흡연은 남녀노소와는 무관하게 누구에게나 나쁜 영향을 끼치고, 신체적, 정신적 증상 및 질환을 야기한다. 담배에는 약 4천여 종의 화학물질이 포함되어 있으며, 이 중에는 발암물질도 다수 포함되어 있다. 담배를 피우게 되면 두통, 기침, 가래, 소화불량, 입 냄새, 후각 장애, 미각 장애와 같은 증상을 비롯하여, 폐암, 폐기종, 기관지염, 심장질환, 동맥경화증, 위장장애, 구강암, 후두암, 식도암, 방광암, 신장암, 췌장암 등 여러 신체 및 장기에 질병 및 암을 유발한다. 뿐만 아니라 여성에게는 특히 불임, 조기폐경, 생리불순, 자궁암 등의 질병을 일으키고, 유산이나 미숙아, 저체중아, 기형아를 출산하게 하는 원인으로도 작용한다. 뿐만 아니라 어린아이나 청소년기에 담배연기에 노출되게 되면, 뇌의 발달 및 신체의 성장 발육을 방해하고, 심할 경우 사망에 이르게까지 한다.

2) 청소년기의 흡연으로 인한 증상 및 질환

청소년기의 흡연으로 인한 가장 큰 피해는 성장 발육 저하

| | |
|----|---|
| | <p>및 정신 건강 저해이다. 청소년기에는 신체적, 정신적, 사회적으로 미성숙한 시기이며 동시에 빠르게 변화, 성숙하는 단계이다. 이 시기에 흡연을 하게 되면, 신체적 성장이 방해를 받아 키가 자라지 않고, 뇌의 활동 및 발달이 둔해져 집중력, 기억력 감퇴를 초래한다. 이는 학습능력 저하시키거나 정신적 스트레스 및 장애로 이어진다.</p> <p>결국 건강한 신체를 가꾸어 나가고, 한창 지혜와 지식을 습득해야 하는 중요한 시기에 흡연으로 인한 신체적 질병을 유발하고 정신건강을 해침으로서 미래를 망치는 계기가 되는 것이다. 뿐만 아니라 청소년 흡연은 청소년 탈선의 시발점으로 작용하여, 청소년 범죄 등의 사회적 문제를 야기한다.</p> <p>3) 여학생 흡연의 문제점</p> <p>아이를 낳게 되는 여학생이 담배를 피울 경우 담배의 주성분인 니코틴이 모체 내에 축적되어 태반을 통해 영양분을 공급받는 아이에게 치명적인 영향을 미치게 된다. 니코틴, 타르 등의 영향을 받고 자란 태아는 호흡기 계통의 질환을 선천적으로 앓게 된다.</p> <p>뿐만 아니라 '체중미달아'나 뇌에도 영향을 미쳐 정신질환을 가지고 태어나는 일도 적지 않게 일어난다. 여학생들의 흡연의 증가가 사회적으로 물의를 일으키는 것도 이 때문이다.</p> |
| 정리 | <p>1) 청소년 흡연의 문제점</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 중독성 ② 미성숙한 신체 조건 ③ 흡연기간 연장 <p>2) 흡연으로 인한 피해</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 흡연으로 인한 증상 및 질환 <ul style="list-style-type: none"> - 두통, 기침, 가래, 소화불량, 입 냄새, 후각/미각 장애 - 폐암, 폐기종, 기관지염, 심장질환, 동맥경화증, 위장장애, 구강암, 후두암, 식도암, 방광암, 신장암, 췌장암 등 - 여성의 경우 : 불임, 조기폐경, 생리불순, 자궁암 등의 질병을 일으키고, 유산이나 미숙아, 저체중아, 기형아를 출산하게 하는 원인으로도 작용 |

| | |
|------------------|---|
| | <p>② 청소년기의 흡연으로 인한 증상 및 질환</p> <ul style="list-style-type: none"> - 성장 발육 저하 및 정신 건강 저해 - 신체적 성장이 방해를 받아 키가 자라지 않고, 뇌의 활동 및 발달이 둔해져, 집중력, 기억력 감퇴를 초래 - 학습능력 저하 및 정신적 스트레스, 장애로 이어짐 |
| <p>문제</p> | <p>1) 청소년들이 흡연을 경험하게 되는 이유 중 맞지 않는 것은?</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 담배에 대한 호기심 때문에 ② 주변 친구들이 피우기 때문에 ③ 담배를 피우면 건강해지기 때문에 ④ 스트레스를 해소하기 위해 <p>정답 : ③</p> <p>해설 : 담배를 피면 오히려 건강을 해친다. 청소년이 흡연을 하는 가장 큰 이유는 담배에 대한 호기심, 친구들과 어울리기 위해서, 스트레스를 해소하기 위해서이다.</p> <p>2) 청소년 흡연에 대한 문제점으로 옳지 않은 것은?</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 여자 청소년의 체중을 줄이는 데는 효과가 있다. ② 청소년기의 직간접적인 흡연은 뇌의 성장을 방해한다. ③ 신체적 성장에 방해를 받는다. ④ 흡연을 하게 되면 학습능력이 떨어지고 정신적 스트레스, 장애로 이어진다. <p>정답 : ①</p> <p>해설 : 학술지 Annals of Epidemiology (March 17, 2008)에는 흡연은 여자 청소년의 체중을 줄이는 데는 무 효과가 없으며, 남자 청소년에게는 키를 줄인다는 연구결과가 발표되었다.</p> <p>3) 흡연으로 인한 증상이나 질환이 아닌 것은?</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 구강암 |

- ② 시력 저하
- ③ 입 냄새
- ④ 두통

정답 : ②

해설 : 흡연으로 인해 시력이 저하되지는 않는다.

평가 및
피드백

| | | | |
|------|--|----|--|
| 학습일시 | | 지도 | |
| 학습주제 | 제 2 강 < 담배! 아기는 괴롭습니다! > | | |
| 학습목표 | <ul style="list-style-type: none"> ◆ 흡연이 태아에게 미치는 영향을 파악한다. ◆ 여학생들에게 흡연이 왜 안 좋은지를 이해한다. | | |
| 학습목차 | <p>가. 흡연이 태아에게 미치는 영향</p> <p>나. 흡연이 남성보다 여성에게 더 안 좋은 이유</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 임신관련 질환 2) 신체적 차이에 따른 위험 3) 우울증 | | |
| 학습내용 | <p>가. 흡연이 태아에게 미치는 영향</p> <p>여성의 직간접적인 흡연은 태아에게 영향을 끼치게 되는데, 태아의 발육부진, 미숙아 출산의 가능성을 높이고, 태아의 행동적, 정신적 발달에 영향을 끼친다.</p> <p>흡연 시에 들이마시게 되는 일산화탄소(CO)는 혈액의 산소 운반능력을 감퇴시켜 만성 저산소증 현상을 일으키고, 신진대사에 장애를 주며 조기 노화현상을 일으킨다. 또한 담배 연기 속에 있는 니코틴은 태반 혈관을 수축시켜 태아의 발육에 필요한 산소의 공급을 제한하게 된다.</p> <p>이러한 담배 연기를 임산부가 많이 들이마시게 되면 저산소증으로 인한 태아의 발육이 지연되고 저체중 아기의 출산으로 이어진다. 일반적으로 흡연임산부에게서 태어난 태아의 체중이 평균 500g 정도 줄어든 것으로 알려져 있다. 태아의 발육부진이란 단순히 아기가 작다는 것을 의미하는 것이 아니라 태아의 거의 모든 신체기관의 성장에 손상이 가해졌다는 것을 의미이다. 여기에는 뇌도 포함되고 뇌의 영구적인 발달 지연을 초래하기도 한다. 또한 태아의 염색체 이상도 발생하는데 백혈병과 같은 혈액암과 관련된 염색체가 손상 받는다고 밝혀졌다.</p> | | |



독일에서 초등학생을 대상으로 비만에 대한 조사를 실시한 결과에 의하면 임신 중 흡연한 여성에게서 출산된 자녀가 그렇지 않은 자녀들에 비해 비만 위험이 2배, 과체중 위험이 43% 높은 것으로 밝혀졌다. 이는 임신 중 니코틴에 노출된 아이의 성장과정에서 뇌발달에 악영향을 끼쳐 뇌의 식욕조절기능에 문제를 발생시키는 것으로 추측하였다.

즉, 임신 중 흡연하면 선천성 기형, 발육지체, 신경장애를 가진 아이가 태어날 가능성이 높아지며 미숙아가 태어날 확률이 높아진다. 또한 출산한 아이의 기억능력을 손상시키고 학습장애를 가져온다. 이 뿐만 아니라 신생아의 면역계에 영향을 주어 감염의 위험이 높아지게 되며, 1일 18개피 이상의 흡연임산부에게서 태어난 아기가 5세 때 중이염에 걸릴 위험도는 정상 어린이의 3배이며, 사시가 될 위험도도 높아진다.

실제로 흡연임산부가 출산한 아기의 소변 속에서 담배 때문에 생긴 발암물질이 검출되거나, 담배를 피우는 산모의 젖 속에서도 담배의 부산물이 발견되고 있어 젖을 통해서도 담배의 독성물질이 아기에게 전달되어 아토피성 피부염이 발병하기도 한다. 또한 모유를 통해서 담배 성분이 아기에게 전달됨으로써 아기는 담배 맛에 대한 경험을 조기에 하게 되고, 이는 흡연하는 여성의 자녀가 향후에 높은 흡연율을 보인다고 설명했다.

최근 미국의학협회는 임신 중과 수유기, 그리고 생후 1년

안에 아기가 담배 연기에 노출되는 것이 유아 돌연사 증후군의 중대한 요인이라고 지적하였다.



나. 흡연이 남성보다 여성에게 더 안 좋은 이유

1) 임신관련 질환

여성흡연은 임신과 관련된 신체적 질환을 초래하게 되며 생리불순, 조기폐경, 불임, 자궁암, 자궁경부암, 자궁내막염, 자궁외 임신, 조산 등의 질환을 겪게 된다. 즉 여성흡연으로 인하여 생리불순, 수정능력저하, 조기폐경 등의 질환이 발생되며 결과적으로 불임가능성이 높아진다. 또한 전치태반, 태반조기박리, 조기양수파열, 임신중 자궁출혈 등의 위험이 높아져 아기의 출생 전후 사망률이 높아지고 자연유산할 확률이 높아진다.

특히 피임약을 복용하는 여성이 흡연을 할 경우 35세 이상이 되면 치명적인 혈전 발생 위험이 높아지며, 광범위한 심혈관계 질환(심장질환과 뇌졸중)이 발생할 확률이 높아진다. 그 위험이 너무 심각하기 때문에 35세 이상의 여성은 둘 중 하나, 즉 금연을 하거나 다른 피임 방법을 이용해야 한다고 권고하고 있다.

2) 신체적 차이에 따른 위험

일반적으로 여성은 남성보다 신체적으로 작기 때문에 같은 양의 담배를 피워도 더 큰 위험에 노출된다. 예를 들어 여성은 남성에 비해 폐가 상대적으로 작으며, 이로 인해 흡연 시 폐암 발생률이 남성에 비해 2~3배 높은 것으로 나타났다. 최근 여

| | |
|--|---|
| | <p>성 50만 명을 대상으로 진행된 연구결과에서 여성흡연자의 폐암에 의한 사망위험은 남성 흡연자에 비해 20배 가량 높은 것으로 나타났다.</p> <p>3) 우울증</p> <p>여성과 남성의 생리적 차이 및 호르몬작용의 차이점과 여러 가지 환경적, 사회적 차이로 인하여, 여성은 남성에 비해 다소 의존적인 성향이 강하고, 우울성향을 많이 보인다. 또한 여성은 독성이나 병균에 대한 신체저항력이 남성에 비해 현저하게 떨어지며, 사회적, 심리적 스트레스를 해소할 방법이 남성에 비해 적기 때문에 담배에 대한 의존도가 남성에 비해 더욱 높아진다고 알려져 있다. 따라서 여성은 남성보다 담배에 중독될 가능성이 더 높으며, 금연 확률도 더 떨어지는 것으로 알려지고 있다. 또한 흡연여성은 비흡연 여성에 비해 우울증에 걸리기 쉽다는 연구결과도 발표되었다.</p> |
| <p style="text-align: center;">정리</p> | <p>1) 흡연 및 과도한 간접흡연이 태아에게 미치는 영향</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 태아의 발육 부진을 일으킴. ② 유아의 행동/정신적 발달에 영향을 줌. ③ 미숙아 출산의 가능성이 높아짐. ④ 유아돌연사 증후군이 발생할 수 있음. ⑤ 모유의 맛을 변화시킴. ⑥ 임신 중 흡연이 비만아를 만듦. ⑦ 아기의 염색체를 손상시킴. ⑧ 임신 중 흡연은 다음 세대로까지 유전됨. <p>2) 흡연이 남성보다 여성에게 더 안 좋은 이유</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 임신관련 질환 <ul style="list-style-type: none"> -생리불순, 수정능력저하, 조기폐경 등의 질환이 발생되며 결과적으로 불임가능성이 높아짐 -전치태반, 태반조기박리, 조기양수파열, 임신중 자궁출혈 등의 위험이 높아져 아기의 출생 전후 사망률이 높아지고 자연유산할 확률이 높아짐 ② 신체적 차이에 따른 위험 <ul style="list-style-type: none"> -일반적으로 여성은 남성보다 신체적으로 작기 때문에 같은 |

| | |
|-----------|--|
| | <p>양의 담배를 피워도 더 큰 위험에 노출</p> <p>③ 우울증</p> <p>-여성은 남성에 비해 다소 의존적인 성향이 강하고, 우울성향을 많이 보임</p> |
| <p>문제</p> | <p>1) 흡연이 태아에게 미치는 영향으로 옳지 않는 것은?</p> <p>① 신진대사에 장애를 주지 않는다. ② 산소공급이 제한된다. ③ 태아의 발육이 지연된다. ④ 저체중 아기가 출산된다.</p> <p>정답 : ① 해설 : 흡연시에 들이마시게 되는 일산화탄소(CO)는 혈액의 산소 운반능력을 감퇴시켜 만성 저산소증 현상을 일으켜 신진대사에 장애를 주고, 조기 노화현상을 일으킨다</p> <p>2) 임신 중 흡연이 태아에게 미치는 영향으로 옳은 것은?</p> <p>① 출산한 아이의 기억력을 향상시킨다. ② 학습능력을 향상시킨다. ③ 신생아의 면역계에 영향을 주어 감염의 위험이 높아진다. ④ 발육상태가 좋아진다.</p> <p>정답 : ③ 해설 : 임신 중 흡연하면 선천성 기형, 발육지체, 신경장애를 가진 아이가 태어날 가능성이 높아지며 미숙아가 태어날 확률이 높아진다. 또한 출산한 아이의 기억능력을 손상시키고 학습장애를 가져온다.</p> <p>3) 여성의 흡연으로 나타날 수 있는 증상이나 질환이 아닌 것은?</p> <p>① 생리불순 ② 수정능력증진 ③ 조기폐경 ④ 조기양수파열</p> |

정답 : ②

해설 : 여성의 흡연은 수정능력을 저하시킨다.

평가 및
피드백

| | | | |
|------|---|----|--|
| 학습일시 | | 지도 | |
| 학습주제 | 제 3 강 < 연예인들도 금연 운동에 앞장서요. > | | |
| 학습목표 | <ul style="list-style-type: none"> ◆ 흡연으로 인해 사망한 연예인들에 대해 알아보고 경각심을 갖는다. ◆ 성인들의 흡연에 대한 무분별한 동경을 바로 잡는다. ◆ 담배의 중독성에 대해 파악한다. | | |
| 학습목차 | <p>가. 흡연으로 인해 사망한 연예인들</p> <p>나. 담배의 중독성과 중독 성분</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 담배의 중독성 2) 니코틴 3) 일산화탄소 | | |
| 학습내용 | <p>가. 흡연으로 인해 사망한 연예인들</p> <p>얼마전 오랜 흡연가였던 유명 연예인이 폐암으로 사망하자 금연열풍이 불었다. 그는 숨지기 전 금연 공익광고에 출연해 이러한 말을 남겼다.</p> <p>"저는 담배를 피우다가 암에 걸렸습니다. 그 동안 담배를 끊지 못한 것이 한이 됩니다. 담배 맛있습니까? 그거 독약입니다. 저도 하루 두 갑씩 피웠습니다. 이젠 정말 후회됩니다. 일년 전에만 끊어도 말입니다. 흡연은 가정을 파괴합니다. 국민 여러분 담배 끊어야 합니다."</p> <p>우리나라뿐 아니라 이미 오래 전부터 유럽이나 미국에서도 유명한 사람들이 흡연으로 인한 폐암이나 다른 암으로 사망한 경우는 많았다. 미국의 유명한 배우였던 존 웨인, 윌 브린너, 스티브 맥퀸, 게리 쿠퍼 등도 폐암으로 사망하였고, 미국의 부통령이었던 험프리로도 오랜 흡연 끝에 방광암으로 사망하였다. 이들은 모두 지독한 흡연가들이라는 공통점을 가지고 있으며, 암으로 진단받은 후에는 금연운동가가 되기도 하였다.</p> | | |



이미지: 왼쪽부터 이주일, 이미경, 박광정

<폐암으로 숨진 연예인들>

나. 담배의 중독성과 중독성분

1) 담배의 중독성

성인들이 담배를 피우는 이유는 담배가 좋다거나, 멋있어서 피우는 것이 아니다. 물론 처음에는 그런 이유로 흡연하기 시작했을지 몰라도, 계속해서 담배를 피우는 이유는 담배에 중독되었기 때문이다.

청소년들은 성인모방 심리로 흡연을 시작하게 되지만, 이와는 반대로 성인 흡연가들의 대부분은 금연을 간절히 희망하고 있다. 그 이유는 흡연으로 인한 폐해를 몸소 경험하였기 때문이다. 그러나 담배에 중독되어 금연을 실패하게 되는 경우가 많다.

담배에는 약 4천여 종의 화학물질이 포함되어 있으며, 이 중에는 발암물질을 비롯하여 중독성을 가지고 있는 성분들이 포함되어 있다. 담배를 피울 때 흡입하는 여러 가지 성분들 중에 중독성을 가지고 있는 것은 니코틴과 일산화탄소가 대표적이다.

2) 니코틴

니코틴은 인체에 대해 자율신경을 흥분시키고 더 나아가 마비시키는 작용을 한다. 또한 심장에 대해서는 부교감신경절을 흥분시킴으로써 심장박동을 느리게 하였다가 다음으로는 부교감신경을 마비시킴으로써 심장박동을 빠르게 하여, 때로는 심장마비를 일으켜 죽음에 이르게도 한다.

뿐만 아니라, 중추신경에서는 연수와 소뇌를 침범하여 호흡근과 경련을 일으키고 심하면 호흡마비를 발생시켜 사망에 이

르게 한다. 또한 혈관에 작용하여 혈관수축을 초래하게 하는데, 혈관이 수축되면 혈압이 상승하게 되고 이는 심근경색 또는 협심증과 같은 위험을 일으키기도 한다.

한편, 니코틴은 감각중추와 감정중추에 마비를 일으켜 스트레스, 긴장, 초조, 감정격화를 완화하여 긴장감을 누그러뜨리거나 안정감을 주기도 한다. 실제로 긴장이나 초조함을 느끼는 상황에서 담배를 피우게 되면 그러한 감정이 누그러진다는 말은 사실이다. 그러나 이것은 니코틴이 뇌에 마비작용을 일으키기 때문이다. 즉 담배를 피우는 것이 안정감을 준다고 보다는 감각이 마비되어 인지를 못한다고 하는 것이 옳은 설명일 것이다.




<발암물질 성분>

| | |
|----|---|
| | <p>3) 일산화탄소</p> <p>일산화탄소는 폐에 들어가면 혈액 내 적혈구에 들어있는 헤모글로빈과 결합한다. 헤모글로빈은 폐에서 산소와 결합한 후에 몸 속의 세포로 스며들어가서 산소를 공급하는 역할을 한다. 그런데 일산화탄소가 헤모글로빈과 결합하는 능력이 산소보다 200배 정도 강하기 때문에 헤모글로빈은 몸 속의 세포에 산소를 공급하기 어려워지는 것이다.</p> <p>세포가 산소를 공급받지 못하면 세포는 질식사하여 죽게 된다. 특히 뇌세포의 경우 4~5분 정도만 산소 공급이 차단되면 죽기 시작한다. 이처럼 흡연에 의한 일산화탄소 흡입은 몸 안의 산소공급을 방해하고 세포를 사멸시키며, 이는 질병으로 발전한다.</p> <p>일산화탄소 역시 머리를 약간 몽롱하게 만들고, 긴장을 완화시켜주거나 주의력을 분산시키는 역할을 한다. 이는 산소 결핍으로 인한 것으로 이 또한 신경계를 마비시키고 중독성을 띠게 된다. 이처럼 일산화탄소 중독이 습관화되고 장기화되면 치명적인 건강상의 위험에 노출된다.</p> |
| 정리 | <p>1) 담배의 중독성과 중독성분</p> <p>① 담배의 중독성</p> <ul style="list-style-type: none"> -담배에는 약 4천여 종의 화학물질이 포함되어 있으며, 이 중에는 발암물질을 비롯하여 중독성을 가지고 있는 성분들이 포함 <p>② 니코틴</p> <ul style="list-style-type: none"> -니코틴은 인체에 대해 자율신경을 흥분시키고 더 나아가 마비시키는 작용을 함 -즉 담배를 피우는 것이 안정감을 준다고 보다는 감각이 마비되어 인지를 못한다고 하는 것이 옳은 설명임 <p>③ 일산화탄소</p> <ul style="list-style-type: none"> -일산화탄소는 폐에 들어가면 혈액 내 적혈구에 들어있는 헤모글로빈과 결합하여 산소 공급이 제대로 이루어지지 못하게 함 -일산화탄소 중독이 습관화되고 장기화되면 치명적인 건 |

| | |
|-----------|---|
| | <p style="text-align: center;">강상의 위험에 노출</p> |
| <p>문제</p> | <p>1) 담배의 성분 중 일산화탄소에 관한 내용으로 잘못된 것은?</p> <p>① 헤모글로빈은 폐에서 산소와 결합한 후에 몸 속의 세포로 스며들어가 산소를 공급하는 역할을 한다.</p> <p>② 일산화탄소 중독이 습관화되고 장기화되어도 치명적인 건강상의 위험에 노출되지는 않는다.</p> <p>③ 흡연에 의한 일산화탄소 흡입은 몸 안의 산소공급을 방해하고 세포를 사멸시키며, 이는 질병으로 발전한다.</p> <p>④ 일산화탄소는 머리를 약간 몽롱하게 만들고, 긴장을 완화시켜주거나 주의력을 분산시키는 역할을 한다.</p> <p>정답 : ② 해설 : 일산화탄소 중독이 습관화되고 장기화되면 치명적인 건강상의 위험에 노출된다.</p> <p>2) 다음 중 니코틴의 설명으로 틀린 것은?</p> <p>① 니코틴은 폐에 들어가면 혈액 내 적혈구에 들어있는 헤모글로빈과 결합한다.</p> <p>② 니코틴은 심장박동을 느리게 만들기도 하고 빠르게 만들기도 한다.</p> <p>③ 니코틴은 혈관수축을 초래하여 심근경색 또는 협심증과 같은 위험을 일으키기도 한다.</p> <p>④ 니코틴은 인체에 대해 자율신경을 흥분시키고, 마비시키는 작용을 한다.</p> <p>정답 : ① 해설 : 폐에 들어가면 혈액 내 적혈구에 들어있는 헤모글로빈과 결합하는 것은 일산화탄소이다.</p> <p>3) 담배의 성분에 관한 내용 중 잘못된 것은?</p> <p>① 담배에는 약 4천여 종의 화학물질이 포함되어 있다.</p> <p>② 담배에는 발암물질을 비롯하여 중독성을 가지고 있는 성분들이 포함되어 있다.</p> |

| | |
|---------------------|--|
| | <p>③ 담배의 중독 성분으로는 니코틴, 일산화탄소가 대표적이다.</p> <p>④ 담배는 중독성이 강하지 않기 때문에 끊기 쉽다.</p> <p>정답 : ④</p> <p>해설 : 담배는 약 4천여 종의 화학물질이 포함되어 있으며, 이중에는 발암물질을 비롯하여 중독성을 가지고 있는 성분들이 포함되어 있다. 담배를 피울 때 흡입하는 여러 가지 성분들 중에 중독성을 가지고 있는 것은 니코틴과 일산화탄소가 대표적이다.</p> |
| <p>평가 및 피드백</p> | |

| | | | |
|------|--|----|--|
| 학습일시 | | 지도 | |
| 학습주제 | 제 4 강 < 담배! 우리 하얀 이를 아프게 해요. > | | |
| 학습목표 | <ul style="list-style-type: none"> ◆ 흡연이 치아와 구강에 미치는 영향을 파악한다. ◆ 흡연에 따른 구강 내 질환으로 인한 문제점을 이해한다. | | |
| 학습목차 | <p>가. 흡연이 치아와 구강에 미치는 영향</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 치아 및 잇몸의 착색 2) 치태 및 치석 증가 3) 구취 (입에서 나는 나쁜 냄새) 4) 잇몸질환 및 구내염 5) 치아상실 <p>나. 흡연에 따른 구강내 질환으로 인한 문제점</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 입냄새 및 대인기피 현상 2) 후각신경 및 미각신경의 마비 | | |
| 학습내용 | <p>가. 흡연이 치아와 구강에 미치는 영향</p> <p>담배 연기를 들이마실 때 발생하는 열과 각종 화학물질은 입안의 연조직막 또는 표면세포를 손상시키고 이에 따라 염증과 같은 만성 잇몸질환 등을 일으킨다. 또한 치아 및 잇몸의 착색이 발생되어 누렇게 변하며, 치태 및 치석이 증가하고 입냄새를 유발한다.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: right; font-size: small;">http://blog.naver.com/seoulmiso</p> | | |



<http://blog.naver.com/seoulmiso>

1) 치아 및 잇몸의 착색

담배의 타르 성분에 의해 치아 및 보철물, 잇몸 등이 검은 갈색으로 착색된다. 특히 타르는 점착성이 매우 강해서 치아의 변색을 가져오고, 양치질로는 제거될 수 없으며 오직 전문가의 치료에 의해서만 제거될 수 있다.

2) 치태 및 치석 증가

담배를 피우면 침 속의 칼슘과 인의 농도가 높아져서 치석이 더 많이 생기며 그 위에 치태가 끼게 되어 입안이 더러워지게 된다.

3) 구취 (입에서 나는 나쁜 냄새)

흡연 시 입 냄새는 구강점막과 소화계, 허파 등을 통해 들어간 담배연기가 혈관을 돌면서 지속적으로 나는 냄새이므로 양치질을 하더라도 쉽게 없어지지 않는다.

4) 잇몸질환 및 구내염

불량한 구강 위생과 치태, 치석의 증가, 잇몸과 구강점막의 혈액순환 감소, 면역 능력의 약화는 잇몸 질환을 악화시키고 입천장이나 뺨, 점막 등에 염증을 일으킨다.

5) 치아상실

담배를 피울 경우 구강내 염증, 잇몸질환 등으로 인해 치아를 상실할 위험성이 높아진다. 도쿄치과대학에서 최근 학술전문지 'The journal Oral Diseases'에 흡연과 치아의 개수를 연구한 논문을 게재하면서 흡연자는 치아를 잃을 가능성이 증가하지만 금연을 해도 20년간 치아를 상실할 위험이 존재한다고 밝혔다.

즉, 담배를 끊더라도 그 즉시 치아를 상실할 위험이 낮아지지 않는다는 주장이다. 이 연구팀은 55세부터 75세까지의 남성 547명을 대상으로 1990년부터 2005년까지 4번에 걸친 설문을 실시했으며, 조사대상자 중 금연자들에게도 금연기간에 관해 질문하는 등 흡연과 치아상실의 여부를 분석한 결과, 흡연자는 평균 8개 이상의 치아를 잃었다. 또 연구팀은 “조사대상자 중 금연에 성공한 사람일지라도 8개 이상의 치아를 상실할 위험이 비흡연자에 비해 거의 2배 이상이나 높게 나왔다”고 말했다.

아울러 연구팀은 “금연기간이 20년 미만인 사람들도 8개까지는 아니라도 앞니 등 주요 치아를 잃을 확률이 3배 이상 높은 것으로 나타났다”고 설명했다.

야나기사와 박사는 “금연을 실천한 뒤 21년이 경과해야지 치아를 상실할 위험이 비흡연자와 똑같아 질 정도로 흡연이 구강건강에 해로운 것은 분명하다”며 “흡연으로 인해 손상된 구강을 회복하기까지는 오랜 시간이 걸리는 만큼 담배를 끊는 것이 바람직하다”고 권고했다.



나. 흡연에 따른 구강 내 질환으로 인한 문제점

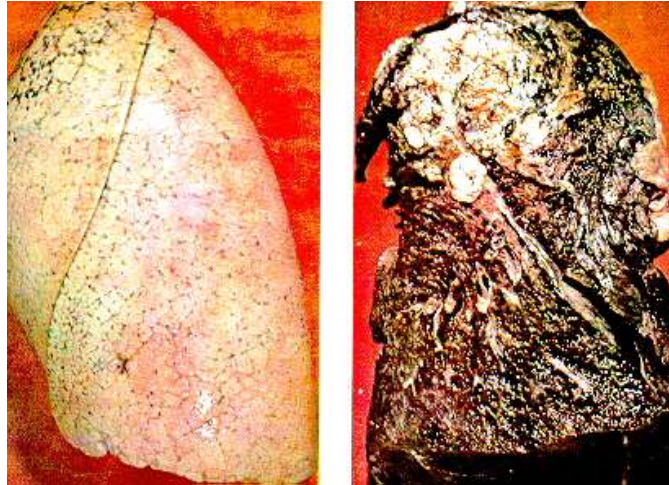
1) 입 냄새 및 대인기피 현상

흡연에 따른 입 냄새는 가글이나 양치질로 없어지지 않기 때문에 다른 사람과 대화를 할 경우 상대방에게 불쾌감을 주게 된다. 따라서 주변 사람들이 코를 가리거나 얼굴을 피하는 등 흡연자와의 대화를 기피하게 되거나 놀림감이 되기도 한다. 이로 인해 입 냄새가 나는 사람은 스스로 자신감을 잃게 되어 정신적, 사회적인 스트레스를 받게 되며, 이후에도 대화 참여를 꺼리게 되고, 심할 경우 대인기피 현상도 초래하게 된다.

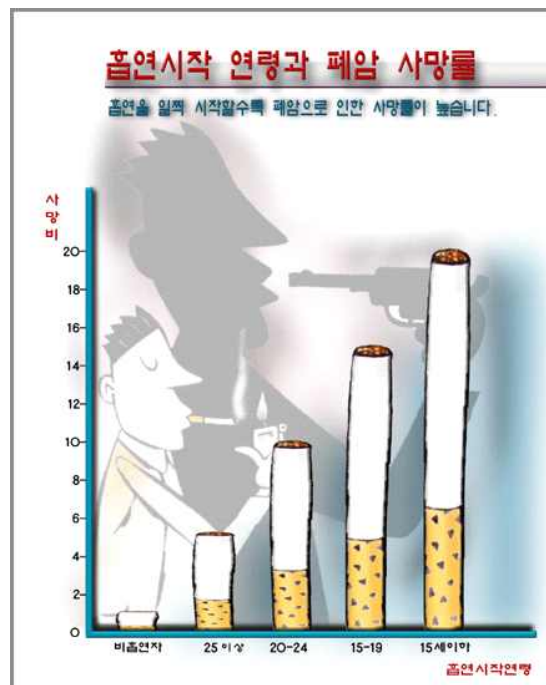
| | |
|--|---|
| | <p>2) 후각신경 및 미각신경의 마비</p> <p>담배 연기의 높은 열과 각종 화학물질들은 후각신경, 미각신경, 감각신경 등의 마비를 가져온다. 그 결과 음식의 맛을 제대로 느끼지 못하게 되며, 이는 더 달고, 더 짜고, 더 맵게 조리된 음식에서만 맛을 느낄 수 있게 된다. 이러한 자극적인 음식은 다시 몸의 건강을 해치게 된다.</p> <p>프랑스에서는 요리사 면허를 발급하기 전에 신체검사를 통하여 흡연여부를 검사한다. 흡연자로 판명될 경우 이전에 요리 시험에 합격하였더라도 자격증을 발급하지 않는다. 이는 흡연자는 혀의 감각이 둔해 맛을 정확하게 가려낼 수 없기 때문이다.</p> |
| <p style="text-align: center;">정리</p> | <p>1) 흡연이 치아와 구강에 미치는 영향</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 치아 및 잇몸의 착색 ② 치태 및 치석 증가 ③ 구취 ④ 잇몸질환 및 구내염 ⑤ 치아상실 <p>2) 흡연에 따른 구강 내 질환으로 인한 문제점</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 입 냄새 및 대인기피 현상 ② 후각신경 및 미각신경의 마비 |
| <p style="text-align: center;">문제</p> | <p>1) 흡연이 치아와 구강에 미치는 영향이 아닌 것은?</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 구내염 ② 치아 착색 ③ 치아미백 향상 ④ 치석 증가 <p>정답 : ③</p> <p>해설 : 흡연이 치아와 구강에 미치는 영향으로는 치아 및 잇몸의 착색, 치태 및 치석 증가, 입냄새, 잇몸질환 및 구내염, 치아상실 등이 있다.</p> |

| | |
|------------------------|--|
| | <p>2) 흡연에 따른 구강내 질환으로 인한 문제점으로 옳은 것은?</p> <p>① 입 냄새로 인해 대인기피 현상이 나타난다. ② 치석 증가로 인해 호흡마비를 일으킬 수 있다. ③ 구내염으로 인해 산소공급이 중단된다. ④ 치아착색으로 인해 뇌세포가 죽는다.</p> <p>정답 : ① 해설 : 흡연에 따른 입냄새는 가글이나 양치질로 없어지지 않기 때문에 입냄새가 나는 사람은 스스로 자신감을 잃게 되어 정신적, 사회적인 스트레스를 받게 되며, 이후에도 대화 참여를 꺼리게 되고, 심할 경우 대인기피 현상도 초래하게 된다.</p> <p>3) 프랑스에서는 요리사 면허를 발급하기 전에 신체검사를 통하여 흡연여부를 검사한다. 그 이유로 옳은 것은?</p> <p>① 요리에 냄새가 배기 때문이다. ② 요리사의 건강을 확인하기 위해서 이다. ③ 요리사의 청결을 유지하기 위해서 이다. ④ 흡연자는 혀의 감각이 둔해 맛을 정확하게 가려낼 수 없기 때문이다.</p> <p>정답 : ④ 해설 : 프랑스에서는 요리사 면허를 발급하기 전에 신체검사를 통하여 흡연여부를 검사한다. 흡연자로 판명될 경우 이전에 요리 시험에 합격하였다더라도 자격증을 발급하지 않는다. 이는 흡연자는 혀의 감각이 둔해 맛을 정확하게 가려낼 수 없기 때문이다.</p> |
| <p>평가 및 피드백</p> | |

| | | | |
|------|--|----|--|
| 학습일시 | | 지도 | |
| 학습주제 | 제 5 강 < 담배, 폐암으로 가는 지름길 > | | |
| 학습목표 | <ul style="list-style-type: none"> ◆ 흡연이 폐암을 일으키는 가장 주요한 원인임을 이해한다. ◆ 폐암의 심각성과 호흡기계 질환에 대하여 파악한다. | | |
| 학습목차 | <p>가. 흡연이 폐에 미치는 영향</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 폐암의 주범 담배 2) 흡연과 폐암의 발생률 3) 폐암의 심각성 4) 폐암의 증상 <p>나. 흡연과 호흡기계 질환</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 폐기종 2) 만성 기관지염 3) 후두암 4) 인두염 | | |
| 학습내용 | <p>가. 흡연이 폐에 미치는 영향</p> <p>1) 폐암의 주범 담배</p> <p>담배 연기를 들이마시게 되면 구강, 인두, 후두, 기관지를 거쳐 폐에까지 도달하게 된다. 이 담배 연기에 포함된 각종 유해 화학물질들은 약 4천여 종이나 되며, 그 중에 대표적인 것이 타르, 일산화탄소, 니코틴 등이다. 그 중에서도 일명 '담뱃진'이라고 부르는 타르(Tar)는 그 독성이 매우 강하며, 그 자체만으로도 2천여 종의 독성 화학 물질이 들어 있다. 그리고 그 중에는 약 20종류의 발암물질이 포함되어 있다. 타르는 호흡기 계통에 치명적인 질병을 유발하며 폐암의 주요 요인중 하나이다. 이처럼 폐암의 90%는 담배가 원인으로 밝혀지고 있다.</p> <p>2) 흡연과 폐암의 발생률</p> | | |



여러 가지 조사자료 중 흡연자는 비흡연자보다 폐조직에 64배나 더 많은 암세포를 가지고 있다고 발표되었으며, 또한 흡연자는 비흡연자에 비해 폐암 발생률이 20배 더 높은 것으로 조사되었다. 특히 15세 이전에 흡연을 시작한 사람이 25세 이후에 흡연을 시작한 사람보다 폐암 발생이 약 4~5배 더 높다.



이처럼 폐암의 발생을 감소시키는 가장 효과적인 대책은 금연이다. 흡연자가 금연을 시작한지 약 5년이 지나면 폐암 발생률이 매우 감소하며 10년이 지나야 50%까지 감소한다. 금연을 시작한지 20년이 지나야 비로소 흡연을 하지 않는 사람과 거

의 비슷한 수준으로 폐암 발생률이 감소한다.

3) 폐암의 심각성

폐암은 병세가 상당히 진전되어서야 병원을 찾는 경우가 허다하다. 그 이유는 폐는 양쪽 쌍으로 된 장기로써 한쪽 폐에 병이 생기더라도 다른 쪽 폐가 기능을 보조해주기 때문이다. 또한 폐암이 진행되는 동안 거의 통증을 느끼지 못하기 때문이다. 일반적으로 흡연을 시작한 후 20~25년이 지나면 폐암이 발생한다고 알려져 있다.

4) 폐암의 증상

폐암의 증상으로는 기침과 가래가 심하게 나오는데, 이때 가래에 혈액이 섞여 나오면서 심한 흉통을 느끼기도 한다. 또한 몸무게가 점점 줄어들면서 힘이 없어지고, 약간의 운동에도 숨이 차기 때문에 생활이 불편해진다. 폐암은 감기와 같은 증상이 계속되다가 등골이 빠근해지면서 가슴의 통증이 점점 심해져 가는데 이쯤 되면 폐암이 상당히 진행된 상태라고 봐야 한다.

나. 흡연과 호흡기계 질환

1) 폐기종

흡연은 폐기종의 주요 발병원인이기도 하다. 폐기종이란 폐속에 있는 폐포 조직이 능력을 상실하여 인체에 산소공급을 할 수 있는 능력이 떨어지고 숨쉬기가 어려워지는 질병이다. 또한 기관지와 폐의 저항력 약화로 세균감염이 빈번해져 감기에 걸려도 잘 낫지 않고, 폐렴에 걸려 사망하기도 한다.

2) 만성기관지염

기관 또는 기관지는 공기를 폐로 전달해 주는 통로이다. 흡연을 하게 되면 기관과 기관지 상피에 있는 섬모가 파괴돼 버리고 기관지염이 발생하게 된다. 만성 기관지염이 발생하게 되면 기침과 가래가 심하게 나오고, 숨이 차게 된다. 만성 기관지염이 장기화 되면 폐기종을 유발할 수도 있다.

3) 후두암

흡연 시 담배연기는 구강을 가장 먼저 통과한 후 후두를 거

치게 된다. 후두는 담배의 성분 중에 하나인 타르(Tar)의 접촉이 쉬운 부위이기 때문에 암 발생이 높게 나타난다. 후두암은 대부분 성대에서 발생하는 경우가 많아 성대암이라고도 한다.

담배연기와 함께 그 속에 함유되어 있는 타르 성분이 장기간 성대에 접촉했을 경우, 성대를 구성하고 있는 연조직이 점차 두텁고 단단한 조직으로 변화되어 후두암이 발생하게 된다.



<후두암 내시경 사진>

4) 인두염(만성 비염)

흡연 시 코로 흡입된 담배연기는 비 점막을 자극하여 염증을 유발하고, 재채기, 콧물, 코막힘 등의 증상을 유발한다. 심해지면 후각소실이나 후각감퇴의 문제를 발생시킨다.

정리

1) 흡연이 폐에 미치는 영향

① 폐암의 주범 담배

- 담배 연기를 들이마시게 되면 구강, 인두, 후두, 기관지를 거쳐 폐에까지 도달함

- 유해화학물질들은 약 4천여 종이나 되며, 대표적인 것이 타르, 일산화탄소, 니코틴 등이며 폐암의 90%가 담배가 원인

② 흡연과 폐암의 발생률

- 흡연자는 비흡연자보다 폐조직에 64배나 더 많은 암세포를 가지고 있다는 연구결과 나옴

- 흡연자는 비흡연자에 비해 폐암 발생률이 20배 더 높은 것으로 조사됨

| | |
|------------------|---|
| | <p>-폐암의 발생을 감소시키는 가장 효과적인 대책은 금연임</p> <p>2) 흡연과 호흡기계 질환</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 폐기종 ② 만성기관지염 ③ 후두암 ④ 인두염(만성 비염) |
| <p>문제</p> | <p>1) 흡연이 폐에 미치는 영향에 대해 바르게 설명한 것은?</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 폐암의 10%가 담배가 원인이다. ② 타르의 발암물질이 기관지 세포를 반복적으로 자극하여 폐암에 이르게 한다. ③ 흡연자보다 비흡연자가 암 발생률이 20배 더 높은 것으로 조사되었다. ④ 일반적으로 흡연을 시작한 후 70년이 지나면 폐암이 발생한다고 알려져 있다. <p>정답 : ②</p> <p>해설 : 폐암의 90%가 담배가 원인이며, 비흡연자보다 흡연자가 암 발생률이 20배 더 높은 것으로 조사되었고, 일반적으로 흡연을 시작한 후 20~25년이 지나면 폐암이 발생한다고 알려져 있다.</p> <p>2) 유해화학물질 중 타르에 대한 설명으로 옳지 않는 것은?</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 타르는 일명 '담뱃진'이라고 부른다. ② 타르는 독성이 매우 강하며, 그 자체만으로도 2천여 종의 독성 화학 물질이 들어 있다. ③ 타르는 호흡기 계통에 치명적인 질병을 유발하며 폐암의 주요 요인 중 하나이다. ④ 타르는 독성이 없는 가스이다. <p>정답 : ④</p> <p>해설 : 일명 '담뱃진'이라고 부르는 타르(Tar)는 그 독성이 매우 강하며, 그 자체만으로도 2천여 종의 독성 화학 물질이 들어 있다. 그리고 그 중에는 약 20종류의 발암물질이 포함되어 있다. 타르는 호흡기 계통에 치명</p> |

적인 질병을 유발하며 폐암의 주요 요인중 하나이다.

3) 흡연으로 인한 호흡기계 질환이 아닌 것은?

- ① 감기
- ② 만성기관지염
- ③ 폐기종
- ④ 후두암

정답 : ①

해설 : 흡연으로 인한 호흡기계 질환으로는 폐기종, 만성기관지염, 후두암, 인두염 등을 들 수 있다.

평가 및
피드백

| | | | |
|------|--|----|--|
| 학습일시 | | 지도 | |
| 학습주제 | 제 6 강 < 간접 흡연 위험해요. > | | |
| 학습목표 | <ul style="list-style-type: none"> ◆ 간접흡연의 문제점에 대해 이해한다. ◆ 특히 간접흡연이 아동에 미치는 영향에 대해 파악한다. | | |
| 학습목차 | <p>가. 간접흡연의 개요</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 간접흡연의 의의 2) 간접흡연의 문제점 <p>나. 간접흡연의 피해</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 간접흡연자의 질환 2) 간접흡연자의 폐암발생률 3) 간접흡연자의 관상동맥 질환 4) 간접흡연자의 호흡기 질환 5) 아동의 간접흡연 피해 | | |
| 학습내용 | <p>가. 간접흡연의 개요</p> <p>1) 간접흡연의 의의</p> <p>간접흡연이란 본인은 담배를 피우지 않았음에도 불구하고, 담배를 피우는 사람의 주변에서 담배연기를 흡입하게 되는 것을 말한다.</p> <p>1970년대부터 공중예방의학의 연구와 발전으로 간접흡연에서도 직접흡연과 마찬가지로 담배의 독작용을 받을 수 있다는 것이 여러 실험에서 확인되었다. 그리하여 오늘날에는 세계 모든 국가들이 간접흡연의 폐해를 국민들에게 알리고 공공장소에서의 흡연을 제한하고, 흡연구역을 따로 지정함으로써 간접흡연에 대한 문제에 대응하고 있다. 우리나라에서는 1995년 9월부터 발효된 국민건강증진법에 의거 흡연장소를 제한하기 시작했다.</p> <p>2) 간접흡연의 문제점</p> | | |

간접흡연의 문제점은 한 사람의 흡연자로 인하여 주위에 있던 사람들이 동시에 간접흡연의 피해를 받는다는 점이다. 뿐만 아니라 담배를 피우지 않는 산모에게서 태어난 아기의 머리카락에서 담배연기 성분이 발견되었다는 점은 간접흡연이 어느 정도 심각한지를 보여준다. 즉, 가족 구성원 중에 단 한 명이라도 담배를 피우는 사람이 있다면 그 가족은 모두 간접흡연의 피해를 받는다는 것이다.

미국 질병통제예방센터(CDC) 과학자들이 조사한 결과에 의하면, 미국 전역에서 수집한 혈액 샘플을 무작위로 검사한 결과 거의 모든 사람들에게서 담배 연기성분과 니코틴이 검출되었다고 밝혔다. 이는 흡연자들의 무분별한 흡연행위로 인해 담배연기와 니코틴이 공기 중에 널리 확산되어, 담배와 전혀 상관없는 사람들에게 전달되었을 가능성이 있다고 추정하였다.

나. 간접흡연의 피해

1) 간접흡연자의 질환

담배연기가 공기를 통하여 간접흡연에 이르는 동안에 담배연기의 각종 화학물질들이 공기에 희석되기 때문에 간접흡연 시 들이마시는 담배연기가 직접흡연보다는 상대적으로 약할 수 있다. 그러나 이는 장소의 크기, 구조, 환경에 따라 크게 달라진다.

공기 중 희석을 통하여 간접흡연으로 들이마시는 담배연기 및 그 속에 포함된 화학물질의 양이나 농도는 다소 감소할지라도, 그에 따른 증상이나 질환의 종류는 흡연자와 별반 다르지 않다는 연구결과가 발표되고 있다. 그러나 이와는 반대로 흡연자에게서 발생하는 증상이나 질환이 모두 간접흡연자에게도 동일하게 발생하는가에 대하여는 그 증거가 부족하다는 견해도 많다.

2) 간접흡연자의 폐암 발생률

간접흡연자가 비흡연자에 비해서 폐암이 발생할 확률은 1.5배 더 높은 것으로 알려져 있다. 흡연자는 비흡연자에 비해 폐암 발생률이 20배 더 높은 것에 비해서는 적은 수치이지만, 담배를 피우지 않았음에도 불구하고 비흡연자에 비해 1.5배나 폐암이 발생할 확률이 높다는 것은 심각한 일이다.

성인의 건강상 피해

- 뇌와 정신적 영향**
 - 발작
 - 안동, 눈물과다, 깜빡거림
 - 코염증
- 머리카락**
 - 냄새
- 호흡기와 폐**
 - 폐암
 - 천식, 만성폐색
 - 폐기종과 같은 폐질환 악화
- 심장**
 - 관상동맥 손상, 약함, 약하게 함
 - 심장마비, 협심증
- 자궁**
 - 조기출산으로 인한 체중미달 또는 왜소
 - 출생후 영아돌연사 증후군
- 화상**
 - 담뱃물로 인한 화제

아동의 건강상 피해

- 머리카락**
 - 냄새
- 뇌와 정신적 영향**
 - 뇌졸중 가능성 및 장기적 정신영향
- 눈**
 - 안동, 눈물과다, 깜빡거림
- 귀**
 - 중이염(만성적 이염)
- 호흡기와 폐**
 - 호흡기 염증(기관지염과 폐렴 포함)
 - 천식 유발과 악화
 - 만성적 호흡기 증상 (알러지거림, 기침, 숨가쁨)
 - 폐기능 저하
- 심장**
 - 동맥의 산소공급 저하
 - 니코틴 수용증가
- 혈액**
 - 일파중 유발
- 화상**
 - 담뱃물로 인한 화제
- 보고배움**
 - 10대에 흡연자가 될 가능성이 큼

출처 : 금연운동협의회

3) 간접흡연자의 관상동맥 질환

간접흡연자는 관상동맥 심질환 이환율, 사망률의 위험이 증가하는 것으로 알려졌으며, 비흡연자에 비해서 관상동맥 심질환을 겪을 위험이 25~30% 증가하는 것으로 나타났다.

4) 간접흡연자의 호흡기 질환

간접흡연자는 흡연자와 마찬가지로 후각마비 증상을 보이며 냄새를 잘 못 맡으며, 비염이 유발될 가능성이 높다. 또한 기존에 알레르기성 비염이나 호흡기 질환의 병력이 있던 사람이 간접흡연에 노출되었을 때 비염으로 더 잘 진행된다는 의견도 있다.


5) 아동의 간접흡연 피해

간접흡연에 노출된 아이들은 호흡기 질환의 발생률이 증가하며, 폐렴, 호흡곤란 등의 질환이 발생할 가능성이 높으며, 폐의 성장과 기능 발달에 나쁜 영향을 끼칠 수 있는 것으로 알려졌다. 또한 급성 및 재발성 중이염 등과 같은 아동 중이 질환을 초래한다.

특히 영아나 유아에게 간접흡연이 위험한 것으로 추정되고

| | |
|--|---|
| | <p>있다. 최근 영아돌연사 증후군이 간접흡연과 밀접한 관계가 있다는 연구결과는 잘 알려져 있다. 또한 임신기간 중 임신부의 간접흡연시 저체중 아이를 출산할 가능성이 높은 것으로 조사됐다.</p> |
| <p style="text-align: center;">정리</p> | <p>1) 간접흡연의 피해</p> <ul style="list-style-type: none"> - 간접흡연자가 비흡연자에 비해서 폐암이 발생할 확률은 1.5배 더 높고, 관상동맥 심질환 이환율, 사망률의 위험이 증가 - 비흡연자에 비해서 관상동맥 심질환을 겪을 위험이 25~30% 증가 - 간접흡연자는 흡연자와 마찬가지로 후각마비 증상을 보이며 냄새를 잘 못 맡으며, 비염이 유발될 가능성이 높음 - 간접흡연에 노출된 아이들은 호흡기 질환의 발생률이 증가, 폐렴, 호흡곤란 등의 질환이 발생할 가능성이 높으며, 폐의 성장과 기능 발달에 나쁜 영향을 끼침 - 급성 및 재발성 중이염 등과 같은 중이 질환을 초래 |
| <p style="text-align: center;">문제</p> | <p>1) 간접흡연에 대한 설명으로 틀린 것은?</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 간접흡연이란 본인은 담배를 피우지 않았음에도 불구하고, 담배를 피우는 사람의 주변에서 담배연기를 흡입하게 되는 것을 말한다. ② 흡연은 본인의 권리이며 자유이기 때문에 간접흡연으로 타인에게 좋지 않은 영향을 미칠 수 있다는 점을 고려하지는 않아도 된다. ③ 1995년 9월부터 발효된 국민건강증진법에 의거 흡연장소를 제한하기 시작했다. ④ 간접흡연에 노출된 아이들은 호흡기 질환의 발생률이 증가하고 있다. <p>정답 : ②</p> <p>해설 : 간접흡연의 폐해가 입증되면서 비흡연자의 피해 및 권리가 보장받아야 한다는 사실에 무게가 실린다.</p> <p>2) 간접흡연의 피해에 대한 설명으로 틀린 것은?</p> |

| | |
|------------------------|--|
| | <p>① 간접흡연자는 비염에 걸릴 가능성이 높다.</p> <p>② 간접흡연자가 비흡연자에 비해서 폐암이 발생할 확률은 1.5배 더 높다.</p> <p>③ 간접흡연자는 비흡연자에 비해서 관상동맥 심질환을 겪을 위험이 25~30% 증가하는 것으로 알려졌다.</p> <p>④ 가족 중에 흡연자가 있을 경우 흡연자 외에는 흡연에 피해를 입는 사람은 없다.</p> <p>정답 : ④</p> <p>해설 : 가족 구성원 중에 단 한 명이라도 담배를 피우는 사람이 있다면 그 구성원들은 간접흡연에 모두 노출되어 있다.</p> <p>3) 아동의 간접흡연 피해에 대한 설명으로 틀린 것은?</p> <p>① 간접흡연에 노출된 아이들은 호흡기 질환의 발생률이 증가했다.</p> <p>② 급성 및 재발성 중이염등과 같은 아동 중이 질환을 초래한다.</p> <p>③ 임산부의 임신기간 중 간접흡연을 할 경우 아이에게 아무런 문제가 없다.</p> <p>④ 아동의 간접흡연은 폐렴, 호흡곤란 등의 질환이 발생할 가능성이 높다.</p> <p>정답 : ③</p> <p>해설 : 임산부의 임신기간 중 간접흡연시 저체중 아이를 출산할 가능성이 높은 것으로 조사되었다.</p> |
| <p>평가 및 피드백</p> | |

| | | | |
|------|--|----|--|
| 학습일시 | | 지도 | |
| 학습주제 | 제 7 강 < 금붕어도 힘들어해요. > | | |
| 학습목표 | ◆ 금붕어 실험, 양파 실험, 지렁이 실험을 통하여 담배의 위험성을 파악한다. | | |
| 학습목차 | 가. 금붕어 실험 나. 양파 실험 다. 지렁이 실험 | | |
| 학습내용 | 가. 금붕어 실험 <ol style="list-style-type: none"> ① 동일한 크기의 비커 3개를 준비한다. ② 각각 동일한 양만큼의 물을 채운다. ③ 첫 번째 비커는 그대로 놔두고, 두 번째 비커에는 담배 5개비, 세 번째 비커에는 담배 10 개비의 담배가루를 푼다. ④ 나무젓가락으로 1~2분 정도 잘 젓는다. ⑤ 각각의 비커에 금붕어를 한 마리씩 넣는다. ⑥ 금붕어의 움직임이나 상태를 관찰한다.  <p>이 실험을 통해 알 수 있는 사실은, 담배 가루를 많이 푼 비커에 있는 금붕어일수록 움직임이 점점 더뎠다가, 더 빨리 죽게 되는 것을 확인할 수 있다. 이처럼 담배는 불을 붙여 연기를 흡입하지 않더라도, 담배에 들어있는 여러 가지 유해한 화학물질들이 물에 녹아 금붕어가 들이마시게 되면 죽게 되는</p> | | |

점을 관찰할 수 있다.

나. 양파 실험

- ① 동일한 크기의 비커 3개를 준비한다.
- ② 각각 동일한 양만큼의 미지근한 물을 채운다
- ③ 첫 번째 비커는 그대로 놔두고, 두 번째 비커에는 담배 5개비, 세 번째 비커에는 담배 10 개비의 담배가루를 푼다.
- ④ 나무젓가락으로 1~2분 정도 잘 젖는다.
- ⑤ 각각의 비커에 양파 뿌리가 물에 잠기도록 엮어 놓는다.
- ⑥ 양파가 얼마나 자라는지 1~2주간 관찰해 본다.



실험 첫날 사진



실험 2주째 사진



깨끗한 물



담배 5개비의 물



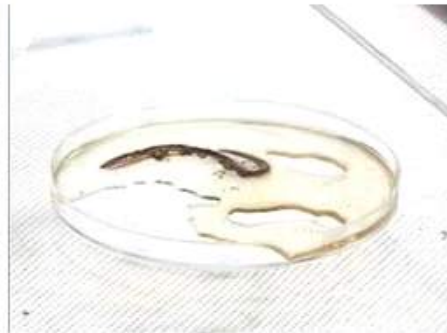
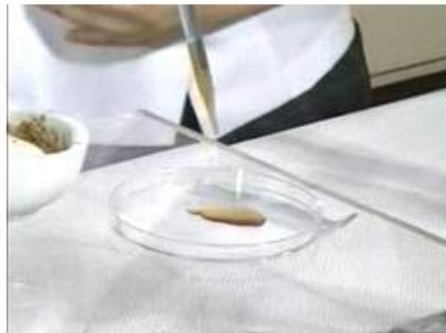
담배 10개비의 물

이 실험을 통해 알 수 있는 사실은, 담배가루를 많이 푼 비커에 있는 양파일수록 성장이 더디고 뿌리도 덜 발달한다는 점이다. 또한 양파가 점점 마르면서 표면이 썩어가고 있음을

알 수 있다.

양파도 마찬가지로 담배에 들어있는 여러 가지 유해한 화학 물질들이 녹아 있는 물을 흡수함으로써 점점 죽게 되는 것을 발견할 수 있다.

다. 지렁이 실험



- ① 막자사발에 담배 한 개피의 담뱃잎을 넣는다.
- ② 여기에 더운물 20ml를 메스실린더로 재어 막자사발에 넣는다.
- ③ 담뱃잎을 유봉으로 5분 동안 잘 갈아서 성분을 추출한다.
- ④ 추출된 담배성분을 깔대기를 이용하여 여과시킨다.
- ⑤ 피펫을 통해, 여과액을 1ml 떨어뜨리고, 여기에 물

| | |
|----|--|
| | <p>9ml를 더한다.</p> <p>⑥ 지렁이 한 마리를 넣고 관찰한다.</p> |
| 정리 | <p>1) 금붕어 실험</p> <ul style="list-style-type: none"> - 담배 가루를 많이 푼 비커에 있는 금붕어일수록 움직임이 점점 더뎠다가, 더 빨리 죽게 되는 것을 확인 - 담배는 불을 붙여 연기를 흡입하지 않더라도, 담배에 들어 있는 여러 가지 유해한 화학물질들이 물에 녹아 금붕어가 들이마시게 되면 죽게 되는 점을 알 수 있음 <p>2) 양파 실험</p> <ul style="list-style-type: none"> - 담배가루를 많이 푼 비커에 있는 양파일수록 성장이 더디고 뿌리도 덜 발달한다는 점과 양파가 점점 마르면서 표면이 썩어가고 있음을 알 수 있음 - 양파도 마찬가지로 담배에 들어있는 여러 가지 유해한 화학물질들이 녹아 있는 물을 흡수함으로써 점점 죽게 되는 것을 발견할 수 있음 <p>3) 지렁이 실험</p> <ul style="list-style-type: none"> - 담배의 성분으로 인해 지렁이의 살갓이 찢어지고 서서히 죽어가는 것을 알 수 있음 |
| 문제 | <p>1) 간접흡연에 대한 설명으로 틀린 것은?</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 간접흡연이란 본인은 담배를 피우지 않았음에도 불구하고, 담배를 피우는 사람의 주변에서 담배연기를 흡입하게 되는 것을 말한다. ② 흡연은 본인의 권리이며 자유이기 때문에 간접흡연으로 타인에게 좋지 않은 영향을 미칠 수 있다는 점을 고려하지는 않아도 된다. ③ 1995년 9월부터 발효된 국민건강증진법에 의거 흡연장소를 제한하기 시작했다. ④ 간접흡연에 노출된 아이들은 호흡기 질환의 발생률이 증가하고 있다. |

정답 : ②

해설 : 간접흡연의 피해가 입증되면서 비흡연자의 피해 및 권리가 보장받아야 한다는 사실에 무게가 실린다.

2) 간접흡연의 피해에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 간접흡연자는 비염에 걸릴 가능성이 높다.
- ② 간접흡연자가 비흡연자에 비해서 폐암이 발생할 확률은 1.5배 더 높다.
- ③ 간접흡연자는 비흡연자에 비해서 관상동맥 심질환을 겪을 위험이 25~30% 증가하는 것으로 알려졌다.
- ④ 가족 중에 흡연자가 있을 경우 흡연자 외에는 흡연에 피해를 입는 사람은 없다.

정답 : ④

해설 : 가족 구성원 중에 단 한 명이라도 담배를 피우는 사람이 있다면 그 구성원들은 간접흡연에 모두 노출되어 있다.

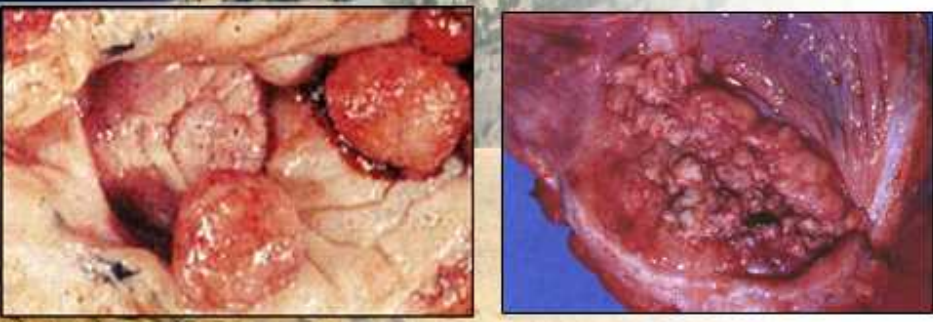
3) 아동의 간접흡연 피해에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 간접흡연에 노출된 아이들은 호흡기 질환의 발생률이 증가했다.
- ② 급성 및 재발성 중이염등과 같은 아동 중이 질환을 초래한다.
- ③ 임산부의 임신기간 중 간접흡연을 할 경우 아이에게 아무런 문제가 없다.
- ④ 아동의 간접흡연은 폐렴, 호흡곤란 등의 질환이 발생할 가능성이 높다.

정답 : ③

해설 : 임산부의 임신기간 중 간접흡연시 저체중 아이를 출산할 가능성이 높은 것으로 조사되었다.

평가 및
피드백

| | | | |
|------|---|----|--|
| 학습일시 | | 지도 | |
| 학습주제 | 제 8 강 < 담배가 구강암을 일으켜요. > | | |
| 학습목표 | <ul style="list-style-type: none"> ◆ 흡연이 구강암을 일으키는 가장 주요한 원인임을 파악한다. ◆ 흡연이 구강, 식도, 후두에 어떤 영향을 주는지 파악한다. | | |
| 학습목차 | <p>가. 흡연이 구강에 미치는 영향</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 구강암의 개요 2) 구강암의 원인 3) 구강암의 증상 4) 구강암의 진단 5) 구강암의 치료 6) 톨루이딘 불루 염색법 | | |
| 학습내용 | <p>가. 흡연이 구강에 미치는 영향</p> <p>1) 구강암의 개요</p> <p>구강은 담배연기가 통과하는 첫 번째 관문으로, 담배연기의 자극과 피해를 가장 많이 받는 곳이기도 하다. 구강암이 발생되는 원인으로는 흡연과 음주가 가장 큰 원인이다. 흡연과 음주를 함께 할 경우 정상인에 비하여 구강암이 발생할 가능성이 15배 높다.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">  </div> <p>대부분의 사람들은 양치질 등을 통하여 항상 구강을 청결하게 함에도 불구하고 담배 연기는 구강내 각종 질환을 유발하</p> | | |

고 심각할 경우 구강암까지 발병하게 한다. 특히 타르는 점착성이 강해서 치아와 구강내에 들러붙게 되는데 이는 양치질로 잘 제거되지 않는다.

또한 담배 연기에 의해서 치태, 치석이 증가하고, 잇몸과 구강점막의 혈액순환 감소, 면역 능력의 약화에 따른 잇몸 염증 및 질환을 악화시키고 이러한 상태가 장기간 지속되거나 악화되면 구강암으로 발전된다. 구강암의 종류로는 혀에 발생하는 설암과 입술에 발생하는 구진암 등이 있으며, 구강암의 경우 목의 임파선으로 전이되기도 한다.

1) 구강암의 원인

구강암을 유발할 수 있는 원인으로는 흡연, 음주, 영양결핍, 태양광선, 만성 자극, 바이러스 그리고 유전인자 등이 있다. 특히 40대 이후에 구강암이 잘 발생한다.

2) 구강암의 증상

구강에 암이 발생하면 조직이 여러 형태로 변하게 된다. 즉 입안이 헐고 궤양이 나타나거나 덩어리가 생길 수 있다. 또 입안의 색깔이 변하거나 좋지 않은 냄새가 난다. 구강암은 잇몸에 가장 잘 나타나며 그 다음이 혀, 입천장, 뺨, 구강저 그리고 상악동 순으로 잘 나타난다.

3) 구강암의 진단

구강은 다른 신체 부위와 달리 직접 눈으로 보거나 손으로 만져볼 수 있기 때문에 비교적 암을 진단하기가 쉽다. 최근에는 육안으로 식별하기가 힘든 초기의 암도 툴루이딘 불루 염색을 통해 더욱 쉽고 정확하게 검진할 수 있게 되었다.

4) 구강암의 치료

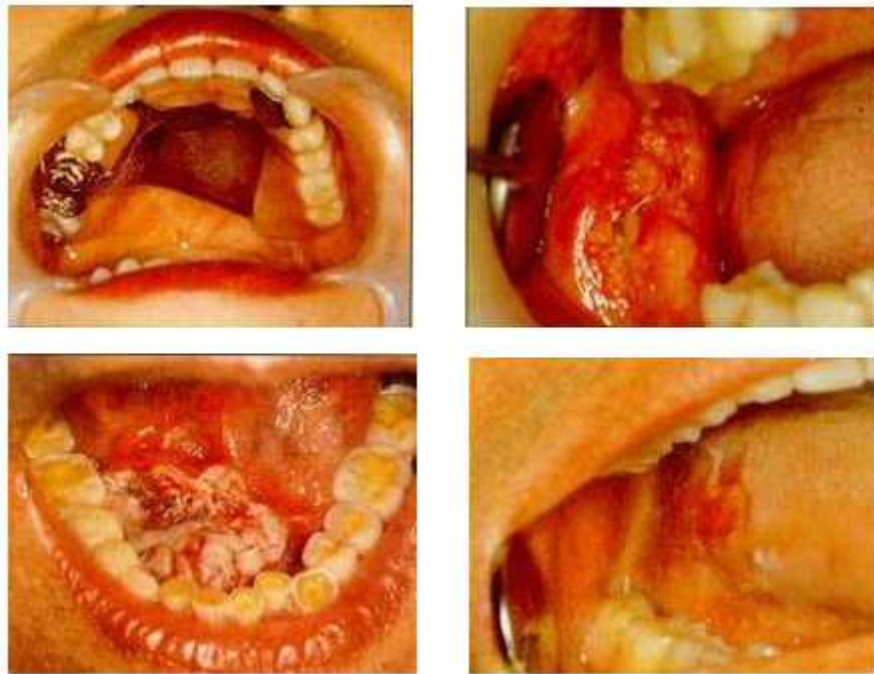
구강암은 수술이나 화학요법제, 그리고 방사선요법 등으로 치료가 가능하며 조기에 치료하면 할수록 그 성공률은 높아진다. 그러므로 무엇보다도 정기적인 검진을 통한 구강암의 조기 발견이 중요하다고 할 수 있다. 그리고 구강암을 예방하기 위해서는 원인이 되는 인자를 피하고 구강 상태를 청결하게 유지하는 것이 필요하다.

5) 툴루이딘 블루 염색법

이것은 암과 같이 조직의 파괴가 있을 때 파괴된 조직 사이로 툴루이딘 블루 염색액이 침투하여 육안으로 보다 쉽게 조직의 변화를 확인할 수 있게 해준다. 이 방법은 통증 없이 빠르게 시행할 수 있으며, 특별한 부작용도 나타나지 않는다.

다음과 같은 경우는 1년에 1회 정도씩 구강암 검진을 받아 볼 것을 추천한다.

- (1) 40세 이상의 성인
- (2) 흡연가
- (3) 애주가
- (4) 술과 담배를 동시에 하는 사람
- (5) 입안에 궤양이 나타나 2주 이상 사라지지 않은 사람
- (6) 입안에 덩어리가 생긴 사람
- (7) 전에 구강암이나 다른 암으로 진단받은 적이 있는 사람



정리

<흡연이 구강에 미치는 영향>

- ① 구강암
 - 구강암이 발생하는 원인으로는 흡연과 음주가 가장 큰

| | |
|--|--|
| | <p>원인</p> <ul style="list-style-type: none"> - 흡연과 음주를 함께 할 경우 정상인에 비하여 구강암이 발생할 가능성이 15배 높음 <p>② 구강암의 원인</p> <ul style="list-style-type: none"> - 흡연, 음주, 영양결핍, 태양광선, 만성 자극, 바이러스, 유전인자 등이 있음 <p>③ 구강암의 치료</p> <ul style="list-style-type: none"> - 구강암은 수술이나 화학요법제, 방사선요법 등으로 치료 가능 - 구강암을 예방하기 위해서는 원인이 되는 인자를 피하고 구강 상태를 청결하게 유지하는 것이 필요 |
| <p style="text-align: center;">문제</p> | <p>1) 구강암에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 구강암이 발생하는 원인으로는 흡연과 음주가 가장 크다. ② 구강은 담배연기의 자극과 피해를 가장 적게 받는 곳이다. ③ 구강암의 종류로는 혀에 발생하는 설암과 입술에 발생하는 구진암 등이 있다. ④ 흡연과 음주를 함께 할 경우 정상인에 비하여 구강암이 발생할 가능성이 높다. <p>정답 : ②</p> <p>해설 : 구강은 담배연기가 통과하는 첫 번째 관문으로, 담배연기의 자극과 피해를 가장 많이 받는 곳이다.</p> <p>2) 구강암의 원인이 아닌 것은?</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 영양결핍 ② 유전인자 ③ 우울증 ④ 흡연 <p>정답 : ③</p> <p>해설 : 구강암의 원인으로 흡연, 음주, 영양결핍, 태양광선, 만성 자극, 바이러스, 유전인자 등이 있다.</p> |

| | |
|------------------------|---|
| | <p>3) 구강암의 증상으로 볼 수 없는 것은?</p> <p>① 눈이 충혈되며, 구토를 한다. ② 입안의 색깔이 변하거나 좋지 않은 냄새가 난다 ③ 조직이 여러 형태로 변하게 된다. ④ 입안이 헐고 궤양이 나타나거나 덩어리가 생긴다.</p> <p>정답 : ① 해설 : 구강암의 증상으로 구강에 암이 발생하면 조직이 여러 형태로 변하게 된다. 즉 입안이 헐고 궤양이 나타나거나 덩어리가 생길 수 있다. 또 입안의 색깔이 변하거나 좋지 않은 냄새가 난다. 구강암은 잇몸에 가장 잘 나타나며 그 다음이 혀, 입천장, 뺨, 구강저 그리고 상악동 순으로 잘 나타난다.</p> |
| <p>평가 및 피드백</p> | |

| | | | |
|------|---|----|--|
| 학습일시 | | 지도 | |
| 학습주제 | 제 9 강 < 담배 거절하기. > | | |
| 학습목표 | <ul style="list-style-type: none"> ◆ 아동/청소년들이 또래 친구들에게 담배를 권유 받을 경우 지혜롭게 거절하는 방법에 대해 파악한다. ◆ 담배를 거절하는 것이 정당하고 옳은 일임을 깨닫는다. | | |
| 학습목차 | <p>가. 담배 권유에 대한 거절의 타당성</p> <p>1) 친구의 담배 권유를 거절해도 관계가 깨지지 않는다. 2) 몸에 해로운 담배를 피우지 않는 것은 명백히 옳다.</p> <p>나. 친구의 담배 권유를 거절하는 방법</p> <p>다. 흡연 유혹을 이기는 방법</p> <p>라. 청소년 흡연문제에 대한 대처방법</p> | | |
| 학습내용 | <p>가. 담배 권유에 대한 거절의 타당성</p> <p>1) 친구의 담배 권유를 거절해도 관계가 깨지지 않는다</p> <p>대부분의 청소년들은 친구의 담배 권유를 거절할 경우, 그 친구와 멀어지거나 따돌림을 당할 것을 걱정하게 된다. 또한 무시 당할까봐 두려워하기도 한다. 그러나 이미 담배를 피우기 시작한 청소년들도 흡연이 몸에 해롭고, 자신의 흡연이 학교나 친구, 가정에서 문제가 된다는 사실을 스스로 감지하고 있다. 따라서 담배를 피우지 않는 학생들이 친구의 담배 권유를 거절한다고 해서 친구와 거리가 멀어지지 않는다는 점을 정확히 알려줘야 한다.</p> <p>친구와 관계를 맺는 방법은 서로간의 대화, 운동, 놀이, 학습, 식사 등의 여러 가지 방법에 의해 발전된다. 이러한 여러 가지 방법들 중에 백해무익한 담배를 피우지 않는다고 해서 관계가 깨지지 않는다는 점을 각인시켜 주어야 한다. 이렇게</p> | | |

되면 담배를 권유 받은 학생도 자신 있게 거절할 수 있으며, 오히려 담배를 권유한 친구에게 금연을 설득할 수 있는 용기까지 갖게 된다.



2) 몸에 해로운 담배를 피우지 않는 것은 명백히 옳은 일이다

자신의 몸에 해로운 담배를 친구의 권유로 피우게 된다는 것은 굉장히 창피한 일이다. 진정한 친구라면 서로 건강하고 행복하기를 바래야 하는 것이며, 옳지 않은 일은 서로 권하지 않아야 하는 것이다.

친구가 혹시 담배 권유와 같은 요청을 해오더라도 거절하는 것이 더 정당하고 옳은 일인 것이다.

나. 친구의 담배 권유를 거절하는 방법

- 1) 담배는 무조건 싫다고 굳은 의지를 내세운다.
 - 담배로 인한 해로움을 설명하며 단호히 거절한다.
- 2) 담배는 공부나 운동에 방해된다고 거절한다.
 - 담배를 피우면 숨쉬기가 힘들고, 힘이 들어서 공부나 운동에 방해가 되기 때문에 피우기 싫다고 거절한다.
- 3) 담배를 끊었다며 거절한다.
 - 선의의 거짓말이지만 자신도 담배를 피워 봤지만, 별로 좋지 않아서 스스로 끊었다며 거절한다.
- 4) 몸이 아파서 담배를 피울 수 없다고 거절한다.
 - 마찬가지로 선의의 거짓말이지만 천식이나 담배 알레르기 때문에 담배를 피우면 큰 문제가 발생한다고 거

절한다.

다. 흡연 유혹을 이기는 방법

1) 주위 사람이나 TV 또는 영화 등에서 연기자들이 흡연하는 것을 볼 때, 혹은 누군가 담배를 권하면서 피워 보라고 할 때 :

- 담배 회사의 광고 전략을 바로 알고, 비판적으로 수용한다.
- 친구나 가족에게 '흡연을 하지 않겠다' 또는 '담배를 끊을 것'이라고 얘기하고, '담배를 피우면 이 결심을 되새기게 해달라' 고 부탁한다.
- 친구나 가족에게 본인이 함께 방에 있을 때에는 담배를 피우지 말아달라고 말한다.
- 친구와 가족에게 본인에게는 담배를 권하지 말고, 금연을 권해달라고 부탁한다.

2) 담배를 피워 보고 싶다는 충동이 생길 때, 또는 금연하려는 의도가 방해 되었을 때 :

- 그 장소를 벗어난다.
- 담배를 권하는 사람에게 압력을 받고 싶지 않다고 이야기한다.
- 자조 그룹에 참여한다.

3) 친구 혹은 누군가 담배를 권하면서 피워 보라고 할 때 :

- 친구의 눈치를 보지 말고 '싫다'라고 자신의 의견을 분명하게 말해야 한다. 또한 담배를 거절했다고 해서 친구들이 자신을 부정적으로 생각한다고 느끼지 말고 담배 없이도 친구와의 우정을 지킬 수 있다고 생각해야 한다.

라. 청소년 흡연문제에 대한 대처방법

1) 무엇보다 먼저 어른들이 담배를 끊어야 청소년들도 담배를 끊을 것이다. 따라서 부모님이나 선생님이 먼저 담배를 끊어 모범을 보여야 한다.

2) 청소년의 흡연은 학교와 집에서 함께 지도해야 효과가

| | |
|----|---|
| | <p>있다. 또한 교육적 훈시나 야단치는 것만 가지고는 효과가 없기 때문에 학생들에 대한 마음속 깊은 이해가 중요하다.</p> <p>3) 담배로 인한 피해에 대한 교육을 초등학교 때나 또는 그보다 어린 연령에서 시작하는 것이 효과가 있으므로 어릴 때부터 예방교육이 중요하다. 또한 금연지도부서와 금연학교를 운영하여 적극적인 금연지도를 실시해야 한다.</p> <p>4) 대부분의 선진국에서는 학생의 교내 흡연을 철저히 규제, 단속하고 있다. 우리나라 또한 청소년의 흡연을 방관하는 것이 아니라 적극적으로 단속해야 한다.</p> <p>5) 청소년들이 학교생활에 제대로 적응하지 못하여 흡연, 음주, 약물남용 등의 비행과 연결되는 경향이 있다. 따라서 위기적인 상황이나 적응하지 못하는 상황에서 도움을 주는 성공적으로 학교생활을 마칠 수 있도록 도와주는 학교사회사업 제도의 도입이 필요하다.</p> <p>6) 날로 심해지는 청소년 문제는 건전한 청소년 문화의 성립이 되지 못한 원인이 크다. 따라서 좋은 가치관과 인격이 형성되도록 가정에서는 자율성을 보장해주고 사회에서는 성인 중심의 퇴폐 문화 환경을 정화하여 건전한 청소년 문화가 형성되도록 노력해야 한다.</p> |
| 정리 | <p>1) 친구의 담배 권유를 거절하는 방법</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 담배는 무조건 싫다고 굳은 의지를 내세운다. ② 담배는 운동에 방해된다고 거절한다. ③ 담배를 끊었다고 거절한다. ④ 몸이 아파서 담배를 피울 수 없다고 거절한다. <p>2) 흡연 유혹을 이기는 방법</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 주위 사람이나 TV 또는 영화 등에서 연기자들이 흡연하는 것을 볼 때 : 담배 회사의 광고 전략을 바로 알고, 비판적으로 수용한다. |

| | |
|--|--|
| | <p>② 담배를 피워 보고 싶다는 충동이 생길 때, 또는 금연하려는 의도가 방해 되었을 때 : 그 장소에 벗어나거나, 담배를 권하는 사람에게 압력을 받고 싶지 않다고 이야기한다. 또 자조 그룹에 참여한다.</p> <p>③ 친구 혹은 누군가 담배를 권하면서 피워 보라고 할 때 : 친구의 눈치를 보지 말고 '싫다'라고 자신의 의견을 분명하게 말해야 한다. : 친구와 가족에게 본인에게는 담배를 권하지 말고, 금연을 권해달라고 부탁한다.</p> |
| <p style="text-align: center;">문제</p> | <p>1) 친구가 담배를 권유했을 때 대응하는 방법으로 적절하지 않는 것은?</p> <p>① 친구의 눈치를 보지 말고 '싫다'라고 자신의 의견을 분명하게 말해야 한다. ② 멋있어 보인다면 같이 피운다. ③ 담배는 공부나 운동에 방해된다고 거절한다. ④ 담배를 끊었다고 거절한다.</p> <p>정답 : ② 해설 : 친구의 담배 권유를 거절하는 방법-담배가 무조건 싫다고 굳은 의지를 내세운다, 담배는 공부나 운동에 방해된다고 거절한다, 담배를 끊었다고 거절한다, 몸이 아파서 담배를 피울 수 없다고 거절한다.</p> <p>2) 담배를 피워 보고 싶다는 충동이 생길 때나 금연하려는 의도가 방해 되었을 때 취해야 할 행동으로 옳지 않는 것은?</p> <p>① 그 장소를 벗어난다. ② 담배를 권하는 사람에게 압력을 받고 싶지 않다고 이야기한다. ③ 자조 그룹에 참여한다. ④ 한번 정도는 괜찮겠지 하며 피운다.</p> <p>정답 : ④ 해설 : 담배를 피워 보고 싶다는 충동이 생길 때, 또는 금연하려는 의도가 방해 되었을 때는 그 장소를 벗어나거나, 자조 그룹에 참여한다. 또, 담배를 권하는 사람에</p> |

게 압력을 받고 싶지 않다고 이야기한다.

3) 청소년 흡연문제에 대한 대처방법으로 옳지 않는 것은?

- ① 어른들이 먼저 금연을 하여 솔선수범을 보여야 한다.
- ② 청소년의 흡연은 집에서만 지도해야 한다.
- ③ 청소년들이 학교생활에 제대로 적응하도록 학교사회사업 제도가 필요하다.
- ④ 청소년 흡연은 가정 학교 사회교육의 부족에서 나오기 때문에 흡연현상 자체만을 따로 떼어 문제로 해결해 나가서는 안되며 꾸준히 관심을 가지고 종합적으로 대처해야 한다.

정답 : ②

해설 : 청소년의 흡연은 학교와 집에서 함께 지도해야 효과적이다.

평가 및
피드백

| | | | |
|------|--|----|--|
| 학습일시 | | 지도 | |
| 학습주제 | 제 10 강 < 담배를 멀리하면 행복해져요. > | | |
| 학습목표 | ◆ 금연 시 어떠한 점이 좋은지 이해한다. | | |
| 학습목차 | 가. 금연 후 나타나는 건강회복 증상 나. 금연이 주는 사회적, 정신적 이익 다. 금연으로 인한 이득들 | | |
| 학습내용 | 가. 금연 후 나타나는 건강회복 증상 미국 암협회는 금연 후 다음과 같은 회복 증상이 나타난다고 밝혔다. 1) 금연 20분 - 혈압이 정상으로 떨어지고 손과 발의 체온이 정상으로 올라간다. 2) 금연 8시간 - 혈중 일산화탄소량이 정상으로 떨어지고 혈중 산소량이 정상치로 올라간다. 3) 금연 12시간 - 심장마비 위험이 감소한다. 4) 금연 2~3주 - 혈액순환이 좋아지며 폐 기능이 30% 이상 증가한다. 5) 금연 1~9개월 - 기침, 코막힘, 피로, 호흡곤란 등이 모두 감소한다. 6) 금연 1년 - 심장마비의 위험이 흡연자의 절반으로 줄어든다. 7) 금연 5년 - 폐암으로 사망할 확률이 흡연자의 절반으로 줄어든다. - 구강암, 후두암, 식도암에 걸릴 위험이 흡연자의 절반 수준으로 줄어든다. 8) 금연 10년 - 폐암으로 사망할 확률이 비흡연자와 같아진다. | | |

- 구강암, 후두암, 식도암, 방광암, 신장암, 췌장암 위험이 비흡연자와 같아진다.



나. 금연이 주는 사회적, 정신적 이익

- 1) 가족, 친구, 동료들과 더욱 행복한 시간을 가질 수 있게 된다.
- 2) 다른 사람에게 담배연기에 대한 피해를 주지 않는다.
- 3) 호흡이 신선하고 깨끗해진다.
- 4) 깨끗한 치아와 외모로 당당하게 상대와 대화할 수 있다.
- 5) 옷, 집, 차 등에서 담배냄새가 사라지게 된다.
- 6) 주변 환경 및 자연환경을 담배공초나 재로 더럽히지 않게 된다.
- 7) 직장에 취업할 기회가 더 많아진다.
- 8) 화재와 사고의 위험이 줄어든다.
- 9) 담배 살 돈을 저축하여 원하는 다른 곳에 쓸 수 있게 된다.
- 10) 담배의 노예가 아니라 자유인이 될 수 있다.

다. 금연으로 인한 이득들

- 1) 건강 면의 이득들

| | |
|----|---|
| | <p>담배를 끊는 것은 흡연과 관련된 건강의 유해성을 감소시킴으로써 공중과 개인보건에 모두 이득을 준다. 담배를 끊어버리는 노력은 심장, 폐, 호흡기 질환들과 암 같은 질병들의 부담을 감소시킬 수 있다. 30대 초반 흡연자들이 담배를 끊으면, 흡연으로 인한 조기 사망의 모든 위험들을 거의 피할 수 있으며, 60세나 혹은 그 이상의 나이에 담배를 끊는 사람들조차도 수명의 연장을 포함한 건강상의 이득들을 확실히 얻을 수 있다.</p> <p>담배를 끊음으로써 오는 건강상의 이득들의 유형은 질병에 따라 다양하다. 흡연자의 폐암위험은 그들이 얼마나 자주 피우고 또 얼마나 오랜 기간 피워왔는가와 관련 있다. 20년 동안의 흡연으로 인한 위험은 그다지 크지 않으나, 그 이상 해를 더해 갈수록 확연하게 증가한다.</p> <p>2) 개인적 이득</p> <p>담배를 끊으면 건강의 향상은 물론 후각기능이 회복됨으로써 음식 맛이 좋아지고, 돈 절약, 더 좋아진 자존감과 더 깨끗해진 집과 차, 그리고 깨끗한 호흡을 할 수 있다는 개인적 이득들이 있다. 끊은 지 몇 주 안에 사람들은 이전에 느낀 것보다 스트레스가 적어졌다는 것을 확실히 경험한다. 담배를 끊는 개인들은 그들의 아이들을 위한 좋은 본보기가 될 수 있고, 아거나 아이들은 더욱 건강해지고, 그 외에도 담배연기에 노출되는 것들을 염려하지 않아도 되고, 신체적으로 더 좋아진 느낌이 들며, 중독으로부터의 해방감을 얻을 수 있다.</p> <p>3) 경제적 이득</p> <p>담배를 끊은 개인들은 담배를 구입하지 않기 때문에, 또 건강관리 비용들이 절감되기 때문에 부수적인 절약을 한다.</p> |
| 정리 | <p><금연이 주는 사회적, 정신적 이익></p> <ul style="list-style-type: none"> ① 가족, 친구, 동료들과 더욱 행복한 시간을 가질 수 있게 된다. ② 다른 사람에게 담배연기에 대한 피해를 주지 않는다. ③ 호흡이 신선하고 깨끗해진다. ④ 깨끗한 치아와 외모를 가지고 당당하게 상대와 대화할 |

| | |
|--|--|
| | <p>수 있다.</p> <ul style="list-style-type: none"> ⑤ 옷, 집, 차 등에서 담배냄새가 사라지게 된다. ⑥ 주변 환경 및 자연환경을 담배꽂초나 재로 더럽히지 않게 된다. ⑦ 직장에 취업할 기회가 더 많아진다. ⑧ 화재와 사고의 위험이 줄어든다. ⑨ 담배 살 돈을 저축하여 원하는 다른 곳에 쓸 수 있게 된다. ⑩ 담배의 노예가 아니라 자유인이 될 수 있다. |
| <p style="text-align: center;">문제</p> | <p>1) 미국 암 협회가 발표한 금연 후 회복 증상으로 틀린 것은?</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 금연 12시간-심장마비 위험이 감소된다. ② 금연 2~3주-혈액순환이 나빠지며, 폐기능이 100% 회복된다. ③ 금연 5년-폐암으로 사망할 확률이 흡연자의 절반 수준으로 줄어든다. ④ 금연 10년-폐암으로 사망할 확률이 비흡연자와 같아진다. <p>정답 : ② 해설 : 금연 2~3주가 되면 혈액순환이 좋아지며 폐 기능이 30% 이상 증가한다.</p> <p>2) 금연으로 인한 이득에 대한 설명으로 잘못된 것은?</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 다른 사람에게 담배연기에 대한 피해를 주지 않는다. ② 옷, 집, 차 등에서 담배냄새가 사라지게 된다. ③ 담배 살 돈을 저축하여 원하는 다른 곳에 쓸 수 있게 된다. ④ 금연을 해도 담배에서 자유로울 수 없다. <p>정답 : ④ 해설 : 금연을 하면 담배의 노예가 아니라 자유인이 될 수 있다.</p> <p>3) 금연으로 인한 이득에 대한 설명으로 옳은 것은?</p> |

| | |
|---------------------|---|
| | <p>① 담배를 피우지 못해 스트레스가 증가한다. ② 담배를 피우지 못해 식욕이 떨어진다. ③ 심장, 폐, 호흡기 질환들과 암 같은 질병들의 생길 가능성이 줄어든다. ④ 중독으로부터의 구속감이 더욱 증가한다.</p> <p>정답 : ③ 해설 : 금연을 하면 스트레스가 감소하고, 후각기능이 회복됨으로써 음식 맛이 좋아진다. 또, 중독으로부터 해방감을 느낄 수 있다.</p> |
| <p>평가 및 피드백</p> | |