

【週刊タバコの正体】

Vol.58 第8話～第11話

2024年06月

和歌山工業高校 奥田恭久

Volume
58
2024 Apr. 3rd

Social number 788

第8話

週刊 タバコの正体

タバコの煙は空気中を漂い、あたり一面に広がります。例えば、喫煙者が火の付いたタバコを手にして子どもと話している光景を想像してみてください。

このとき、子どもは喫煙者の吐く息に含まれるタバコの煙(呼出煙)をまともに吸い込みます。さらに手にしたタバコの先からも煙(副流煙)がでていて、この煙の成分も吸い込まれるのです。これこそが、他人のタバコを吸わされてしまう“受動喫煙”です。

そして、左のグラフを見てください。じつは、喫煙者本人が吸い込む煙(主流煙)に比べ、吸っていない時に先端からでる副流煙の方がはるかに有害成分の濃度が高いのです。副流煙は、くすぶっている状態なので、より“煙たい”わけです。

と言うわけで、受動喫煙をうけるとそのダメージは意外に大きいのです。左の表にあるように、喫煙者と同じように脳卒中や肺がんになるリスクが高くなる事がわかっていて、受動喫煙が原因と考えられる死者が年間1万5千人もいると言われています。

タバコを吸うのは自分だけの問題ではありません。他人への影響があることを忘れてはいけません。

産業デザイン科 奥田 恭久

Zero Tobacco
In WAKO Since 2005

タバコの煙の分類

副流煙
火のついたタバコから立ち上る煙、フィルターを通る煙など、有害物質がそのまま含まれる。

呼出煙
喫煙者が吐き出す煙。

主流煙
喫煙者が吸い込む煙。

PM 2.5 グラフ(喫煙者1人1日あたり)

成分	主流煙 (mg)	副流煙 (mg)
ニコチン	0.46	1.27
タール	10.2	34.5
一酸化炭素	31.4	148

PM 2.5 グラフ(喫煙者1人1日あたり)

成分	主流煙 (mg)	副流煙 (mg)
ニコチン	0.46	1.27
タール	10.2	34.5
一酸化炭素	31.4	148

受動喫煙による「病気になるリスク」

病名	リスク
脳卒中	1.3倍
肺がん	1.3倍
虚血性心疾患	1.2倍
気管支炎・肺がん	4.7倍

年間約15,000人が亡くなっています。

久慈市 伊達市 伊達市 伊達市

■Vol. 58

(No. 788) 第8話 他人への影響

—受動喫煙でも病気になる確率が高くなる...

タバコの煙は空気中を漂い、あたり一面に広がります。例えば、喫煙者が火の付いたタバコを手にして子どもと話している光景を想像してみてください。

このとき、子どもは喫煙者の吐く息に含まれるタバコの煙(呼出煙)をまともに吸い込みます。さらに手にしたタバコの先からも煙(副流煙)がでていて、この煙の成分も吸い込まれるのです。これこそが、他人のタバコを吸わされてしまう“受動喫煙”です。

そして、左のグラフを見てください。じつは、喫煙者本人が吸い込む煙(主流煙)に比べ、吸っていない時に先端からでる副流煙の方がはるかに有害成分の濃度が高いのです。副流煙は、くすぶっている状態なので、より“煙たい”わけです。

と言うわけで、受動喫煙をうけるとそのダメージは意外に大きいのです。左の表にあるように、喫煙者と同じように脳卒中や肺がんになるリスクが高くなる事がわかっていて、受動喫煙が原因と考えられる死者が年間1万5千人もいると言われています。

タバコを吸うのは自分だけの問題ではありません。他人への影響があることを忘れてはいけません

■Vol. 58

(No. 789) 第9話 重大なリスク

—タバコの最大のリスクは喫煙者自身の健康被害...

タバコに興味を持ち、何かのきっかけで吸い始めてしまうと、ニコチン依存症となりタバコなしでは生活できなくなってしまう。そうなる、タバコ代はかかるし喫煙するための場所や時間を確保する手間がかかります。喫煙者はそんな不利な状況におかれるのですが、タバコにはもっと決定的なマイナス要因があります。

それは、自分自身の健康被害です。下図のように心臓の血管がつまってしまう心筋梗塞や脳卒中という恐ろしい病気になる確率が2倍から3倍も高くなります。さらに、脳の血管がつまる脳卒中という病気になる確率も高くなるのです。ともに発症すると処置を急がないと命にかかわる大きな病気です。

タバコが原因の病気は心筋梗塞や脳卒中だけではなく、肺がんなどの様々な病気の原因となるので、グラフのように日本人の死亡リスクの中で2番目に多いとされています。

タバコにはお金や時間がかかることは目に見えてわかりますが、喫煙が自分自身の健康を害している事は、なかなか自覚できません。でも、だからこそタバコは命にかかわる重大なリスクをもたらし事を強く意識しておかなければなりません。

タバコは命を奪う可能性が高いことを肝に銘じておいてください。

Volume
58
2024 Apr. 3rd

Social number 789

第9話

週刊 タバコの正体

タバコに興味を持ち、何かのきっかけで吸い始めてしまうと、ニコチン依存症となりタバコなしでは生活できなくなってしまう。そうなる、タバコ代はかかるし喫煙するための場所や時間を確保する手間がかかります。喫煙者はそんな不利な状況におかれるのですが、タバコにはもっと決定的なマイナス要因があります。

それは、自分自身の健康被害です。下図のように心臓の血管がつまってしまう心筋梗塞という恐ろしい病気になる確率が2倍から3倍も高くなります。さらに、脳の血管がつまる脳卒中という病気になる確率も高くなるのです。ともに発症すると処置を急がないと命にかかわる大きな病気です。

タバコが原因の病気は心筋梗塞や脳卒中だけではなく、肺がんなどの様々な病気の原因となるので、グラフのように日本人の死亡リスクの中で2番目に多いとされています。

タバコにはお金や時間がかかることは目に見えてわかりますが、喫煙が自分自身の健康を害している事は、なかなか自覚できません。でも、だからこそタバコは命にかかわる重大なリスクをもたらし事を強く意識しておかなければなりません。

タバコは命を奪う可能性が高いことを肝に銘じておいてください。

産業デザイン科 奥田 恭久

Zero Tobacco
In WAKO Since 2005

心筋梗塞の発症リスク
3.64倍
男性の場合

心筋梗塞の発症リスク
2.90倍
女性の場合

脳卒中死亡リスクに及ぼす喫煙の影響

非喫煙者と喫煙本数が1日21本以上の人を比べると...

非喫煙者に比べて
2.17倍
[1.09-4.30]

非喫煙者に比べて
3.91倍
[1.18-12.90]

日本人が命を落とす2大リスク要因が高血圧とタバコ

わが国におけるリスク要因別の関連死亡者数
—男女計(2019年)上位5位—

リスク要因	死亡者数
高血圧	20万人
喫煙	19万人
高血糖	10万人
腎臓の機能障害	8万人
認知症	8万人

年間19万人死亡

健康寿命を伸ばそう SMART LIFE PROJECT サイト

■Vol. 58

(No. 790) 第10話 血管へのダメージ

ータバコが原因の病気は身体のいろんな所に...

Volume 58 Serial number 790 第10話
2024 Apr. Jul. 週刊 タバコの正体

タバコを吸い続けると、喫煙者の身体は少しずつ着実にダメージを受け続けます。吸い込んだ煙に含まれる有害成分が身体のいろんな臓器にダメージを与えるのですが、その中でも広い範囲で影響を及ぼす症状を紹介します。

それは、全身に張りめぐらされている血管が受けるダメージです。下図のようにタバコの有害物質が血管の状態を悪化させるのです。具体的には動脈の血管が硬くなり弾力性が失われる動脈硬化を起こしたり、縮んだりします。一方で喫煙者は慢性的に酸素不足となっているので、それを補うため血液が多く生成されています。すると狭くなった血管で血液の流れが滞り、それが固まり血栓ができ、最悪の場合、血管が詰まったり破れたりする事態となります。

例えば、脳の動脈が破れたり詰まると脳のう梗塞こうそく、心臓なら心筋梗塞こうそく、胸部なら急性大動脈解離かいりなどの緊急性の高い大きな病気になってしまいます。しかも、突然発症します。長年、喫煙を続けると気付かないうちに血管がダメージを受け、突然病状につく日が訪れる確率が高くなるのです。

ある日突然、脳や心臓の病気になるなんて、そんな怖いことは想像もしたくないですね。だから、タバコはやめておきましょう。

産薬デザイン科 奥田 恭久
Zero Tobacco
In WAKO Since 2005

喫煙による血管への影響

- 動脈硬化の促進・血管収縮の誘発化
- 慢性的な酸素不足状態に→酸素量を補うため大量の血液を生成→血液が固まりやすく血栓形成を促進
- 血液粘度上昇、血管に柔軟性がなくなるため血管が破れやすくなる。

血管が原因で起きる主な病気

脳	胸部
脳梗塞 脳出血 くも膜下出血 脳血管性認知症	肺血管性重症 急性大動脈解離 胸部大動脈瘤
目	心臓
糖尿病網膜症	狭心症 心筋梗塞
腎臓	腎臓
腹部大動脈瘤	閉塞性動脈硬化症 下肢静脈瘤
腎硬化症 急性腎不全 虚血性大腸炎	その他 急性動脈閉塞症

図1 85頁(上)1図(奥田恭久より) 図2(奥田 恭久より)

タバコを吸い続けると、喫煙者の身体は少しずつ着実にダメージを受け続けます。吸い込んだ煙に含まれる有害成分が身体のいろんな臓器にダメージを与えるのですが、その中でも広い範囲で影響を及ぼす症状を紹介します。

それは、全身に張りめぐらされている血管が受けるダメージです。下図のようにタバコの有害物質が血管の状態を悪化させるのです。具体的には動脈の血管が硬くなり弾力性が失われる動脈硬化を起こしたり、縮んだりします。一方で喫煙者は慢性的に酸素不足となっているので、それを補うため血液が多く生成されています。すると狭くなった血管で血液の流れが悪くなって血液が固まり血栓ができ、最悪の場合、血管が詰まったり破れたりする事態となります。

例えば、脳の動脈が破れたり詰まると脳のう梗塞こうそく、心臓なら心筋梗塞こうそく、胸部なら急性大動脈解離かいりなどの緊急性の高い大きな病気になってしまいます。しかも、突然発症します。

長年、喫煙を続けると気付かないうちに血管がダメージを受け、突然病状につく日が訪れる確率が高くなるのです。

ある日突然、脳や心臓の病気になるなんて、そんな怖いことは想像もしたくないですね。

だから、タバコはやめておきましょう。

■Vol. 58

(No. 791) 第11話 悲しく苦しい事態

ータバコ病と言われるCOPD—いざれ自分で呼吸が...

皆さん “COPD” という病気を知っていますか。左のイメージ図のように空気が通る肺の気管支が狭くなったり、その先にある肺胞が壊れる病気です。正式には慢性まんせい閉塞性へいそくせい肺はい疾患しつかんという名前で、吸い込んだ空気から体内に十分な酸素を取り入れられなくなる病気です。

病気の進行はゆっくりなので本人はなかなか気付きません。下図のように咳・痰から始まり息切れがひどくなり、肺の機能が著しく低下してしまうと自分の肺で酸素を取り入れられなくなり、酸素ポンペを携帯して酸素を吸入しなければならなくなります。

本人が気付いていないCOPD 患者は多く、治療を受けていない人を合わせると全国に500万人以上はいると言われています。じつはそのうちの90%以上は喫煙歴があるそうです。

つまり、タバコを吸い続けるとムダにCOPDになる確率を高めるだけなのです。そして、下表にあるように、COPD は死因のワースト10に入る命にかかわる危険な病気なのです。

タバコを吸い始め何十年も吸い続けると、自分で息をできなくなる日が来るかも知れません。そんな悲しく苦しい事態にならないよう、やっぱりタバコに手をだしてはいけません。

Volume 58 Serial number 791 第11話
2024 Apr. Jul. 週刊 タバコの正体

皆さん “COPD” という病気を知っていますか。左のイメージ図のように空気が通る肺の気管支が狭くなったり、その先にある肺胞が壊れる病気です。正式には慢性閉塞性肺疾患という名前で、吸い込んだ空気から体内に十分な酸素を取り入れられなくなる病気です。

病気の進行はゆっくりなので本人はなかなか気付きません。下図のように咳・痰から始まり息切れがひどくなり、肺の機能が著しく低下してしまうと自分の肺で酸素を取り入れられなくなり、酸素ポンペを携帯して酸素を吸入しなければならなくなります。

本人が気付いていないCOPD 患者は多く、治療を受けていない人を合わせると全国に500万人以上はいると言われています。じつはそのうちの90%以上は喫煙歴があるそうです。

つまり、タバコを吸い続けるとムダにCOPDになる確率を高めるだけなのです。そして、下表にあるように、COPD は死因のワースト10に入る命にかかわる危険な病気なのです。

タバコを吸い始め何十年も吸い続けると、自分で息をできなくなる日が来るかも知れません。そんな悲しく苦しい事態にならないよう、やっぱりタバコに手をだしてはいけません。

産薬デザイン科 奥田 恭久
Zero Tobacco
In WAKO Since 2005

COPDの進行

図1(奥田 恭久より) 図2(奥田 恭久より)

日本人の死因順位

順位	死因
1	悪性新生物
2	心疾患
3	脳死
4	脳血管疾患
5	糖尿病
6	交通事故
7	腎不全
8	自殺
9	呼吸器疾患
10	COPD

毎週火曜日発行

URL: https://www.jascs.jp/truth_of_tobacco/truth_of_tobacco_index.html

※週刊タバコの正体は日本禁煙科学会のHPでご覧下さい。

※一話ごとにpdfファイルで閲覧・ダウンロードが可能です。

※HPへのアクセスには右のQRコードが利用できます。

