



# 四つ葉のクローバー

発行所

桐生厚生総合病院 中央検査部

責任者 吉田カツ江

理念 臨床検査の質的向上と信頼性の確保

2006年10月発行

「百害あって一利なし」とも言われている“タバコ”。

2003年(平成15年)には受動喫煙防止を義務付ける健康増進法も施行され、公共施設ではもちろんのこと、オフィスやレストランなどの公共性を持つ多くの施設では、禁煙・分煙化が進み、愛煙家にとっては住みにくい世の中になってきました。当院でも、タバコの自動販売機の撤去、施設内禁煙、そして2006年6月からは敷地内全面禁煙となっています。

今回は、この“タバコ”についてお話してみたいと思います。

## 1. タバコに含まれる有害物質

タバコの煙には約4,000種類の化学物質が含まれ、そのうち約200種類が有害物質です。発がん物質も約40種類が確認されています。それらのうち、生理的に影響を及ぼす主な物質は粒子相に含まれているニコチンと、気相に含まれている一酸化炭素です。ニコチンの薬理作用により中枢神経系の興奮が生じ、心拍数の増加、血圧の上昇、末梢血管の収縮などの心臓・血管系への急性影響がみられます。つまりは、血液の流れを悪くするのです。また、ニコチンには依存性もあり、タバコをやめられなくなる要因のひとつでもあります。一酸化炭素は血液の中にある赤血球のヘモグロビンと結びついて全身への酸素の運搬を邪魔します。そうすると、体の細胞の酸素不足や血管異常収縮を引き起こし、動脈硬化を促進し、心臓や血管に悪い影響を与えていくのです。

【主流煙と副流煙との比較表】  
主流煙より副流煙のほうが問題です！



### ニコチン

血管収縮作用、依存性薬物  
中枢神経興奮・抑制

### タール

発がん作用、ベンツピレンをはじめ多くの発がん物質を含む

### 一酸化炭素

ヘモグロビン結合力は  
酸素の250倍

低ニコチン・低タールタバコの喫煙により健康影響はある程度小さくできますが、肺がん、心筋梗塞、狭心症などの危険は、非喫煙者に比べると、まだまだ高いです。

禁煙外来(予約制 毎週月曜日、午後2時~)では呼気中の一酸化炭素の濃度測定をしています。喫煙していたときには10ppm以上の高い数値であったのが、禁煙することで多くは正常値になっていきます。禁煙の励みになれば!!

息を吹き込むだけの簡単な検査です



呼気中一酸化炭素濃度測定器

ピコ スモーカーライザー

## 2.他人のタバコの煙による影響

受動喫煙（他人のタバコの煙を吸わされること）による急性の影響は、環境に含まれるタバコの煙の粘膜への直接刺激と肺から吸収された煙によるものとがあります。症状としては、眼の症状（かゆみ、痛み、涙、瞬目）や鼻の症状（くしゃみ、鼻閉、かゆみ、鼻汁）その他（頭痛、咳、喘鳴、呼吸抑制、指先の血管収縮、心拍増加、皮膚温低下）があります。

慢性の影響としては、肺がんや循環器疾患等の危険が高くなるとも言われています。

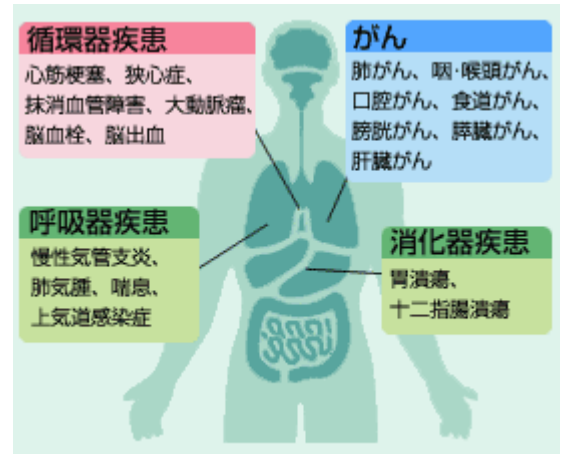
## 3.タバコを吸う自分への影響

肺がんを始めとするさまざまな疾患は、喫煙が発症や進展に深くかかわっている恐れがあります。このような疾患を喫煙関連疾患と呼んでいます。

がん以外では、気管支炎や肺気腫といった呼吸器系の病気を引き起こすだけでなく、胃・十二指腸潰瘍、口腔粘膜の角化および色素沈着、慢性萎縮性胃炎、肝硬変、クローン病などの危険が高くなります。その他にも、歯槽膿漏や歯周炎などの歯周病になりやすくなります。

病気ではありませんが、喫煙は体の免疫力を低下させ、老化を促進するとも言われています。また、血管収縮やビタミンCの破壊が促進されるので、シミやシワ、肌荒れの原因になります。

喫煙と関連が深い肺がんは、非喫煙者に比べ、喫煙者の死亡の危険度は、男性で4.5倍、女性では2.3倍になります。がん全体では、男性で1.5倍、女性で1.6倍になっています。喫煙はがんの原因の約30%を占めると言われているのです。



平山 雄:病態生理, 7(9):695, 1988

いろいろな健康被害をもたらす可能性のある“タバコ”ですが、逆に言えば、禁煙することでさまざまな疾患の発症・死亡のリスクを低下させ、進展を抑えることができるのです。例えば肺がんでは、喫煙者は非喫煙者の4倍以上あった死亡率が、禁煙5年後には1.61倍にまで低下しています。タバコをもともと吸わない人並みの死亡率に戻るには、喫煙歴が短いほうが速いことも明らかです。

## 4.喫煙が母体に及ぼす影響

近年、20～30代の女性の喫煙率が上昇しています。女性の喫煙は、自分の健康を害するばかりでなく、胎児への影響も大きくなります。喫煙する妊婦は、低体重児の出生、早産、流産などの頻度が高いことが分かっています。また母親本人は吸わなくても、受動喫煙による影響で低体重児の出産の率が高くなるとも言われています。

## 5.タバコによる経済的損失

タバコの価格も上がりましたが、例えば1箱300円のタバコを1日2箱吸うとすれば...1年で22万円。5年ならば110万円。10年で440万円。30年だとなんと660万円です！

しかし、何よりも大きな損失は、喫煙により健康が損なわれ、通院・入院をするようになったり、仕事が出来なくなることです。呼吸器系の疾患は、肺機能検査をすることで病気を見つけることが出来るものもあります。機会がありましたら、ぜひ検査してみてください。



「四つ葉のクローバー」が当院のホームページに公開されましたので、ご参照ください。

ホームページアドレス <http://kosei-hospital.kiryu.gunma.jp/>

検査結果は担当医へお尋ねください



編集担当 立崎、竹内、小保方