喫煙が健康に与える影響について　　文責　内科　大塚伸昭

私は喫煙が健康に与える影響について医学文献などで腐るほど目にするので煙草を吸おうという気にもなりませんが、一般の皆さんは具体的な影響を知る機会が少ないので以下説明します。

喫煙が健康に与える影響は大きく以下の３つになります。

① 肺癌、喉頭癌など呼吸器系を中心とした癌発症リスクとなる。
② 肺機能低下を引き起こす肺気腫（慢性閉塞性肺疾患）のリスクとなる。
③ 動脈硬化の原因となる（脳卒中や心筋梗塞のリスクとなる）。

以下、もう少し詳しく説明していきます。

①肺癌、喉頭癌など呼吸器系を中心とした癌発症リスクとなる

煙草には 4,000 種類近い化学物質が含まれていますが、そのうち**ベンツピレンなどの発癌物質が 50 種類程度含まれている**と言われています。

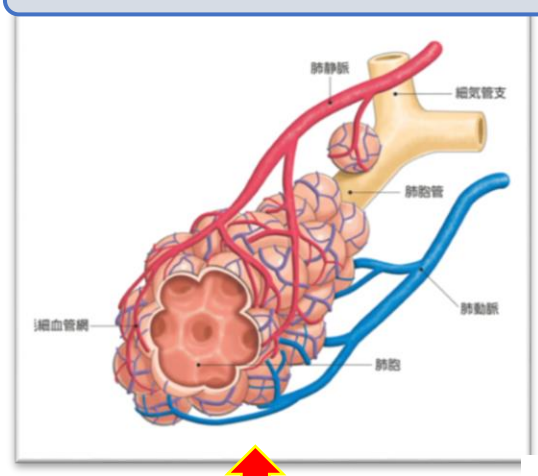
喫煙本数が多く、喫煙期間が長いほど当然リスクは上昇します。良く知られているのが**ブリンクマン指数**と呼ばれるもので**喫煙本数×喫煙年数**です。例えば 20 本、20 年吸えば 20×20＝400 です。ブリンクマン指数 400 の人は肺癌リスクが約 4 倍になると言われます。非喫煙者でも腺癌と呼ばれる肺癌の発症する事があります。喫煙者の中には非喫煙者でも肺癌が発症するから喫煙は癌発症リスクにならないと言う人がいますが、これは医学的な基礎知識に欠けているからです。

呼吸器系の癌発症でも特に喉頭癌の発症リスクは高く医学文献では 30 倍程度高いと報告しているものもあります。また喉頭癌の約 90％は喫煙者です。また食道癌はお酒を飲んで赤くなる人（アセトアルデヒド脱水素酵素の働きの悪い人）の発癌リスクが高いのですが、それに加えて喫煙すると食道癌発症リスクは数十倍になります。

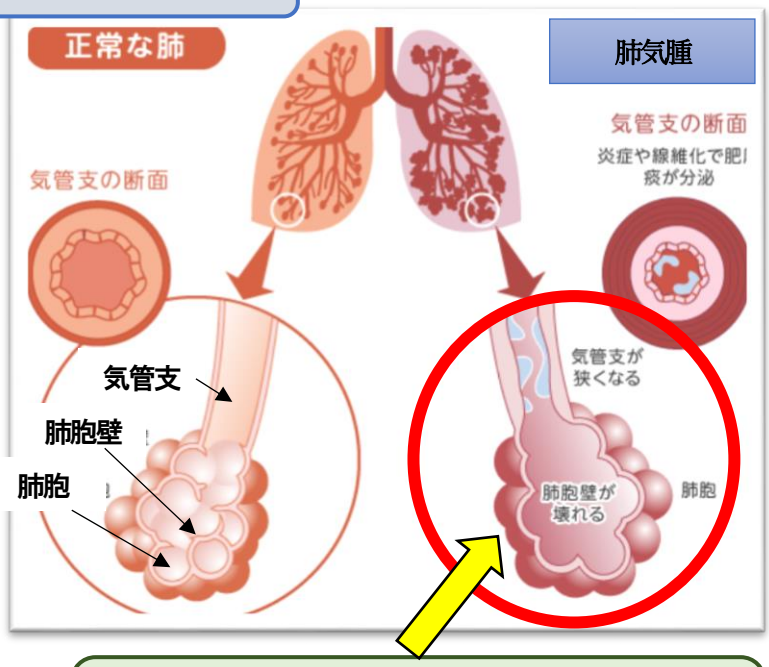
※禁煙すればこれらの癌発症リスクを低く出来ますが、禁煙できない人は早期発見を心がける必要があります。**喉頭癌**に関しては毎年耳鼻科を受診するか胃カメラを毎年受けていれば必ず声帯、喉頭を観察しますので発見可能です。食道癌も早期発見出来ます。肺癌に関しては胸写は早期発見困難ですので胸

部 CT を薦めます。胸部 CT の肺癌発見率は胸写の約 4 倍です。ただし、放射線被曝の問題もあり若い時から毎年受けるのも問題がありますのでヘビースモーカーは 50 才位から CT を受けることを薦めます。

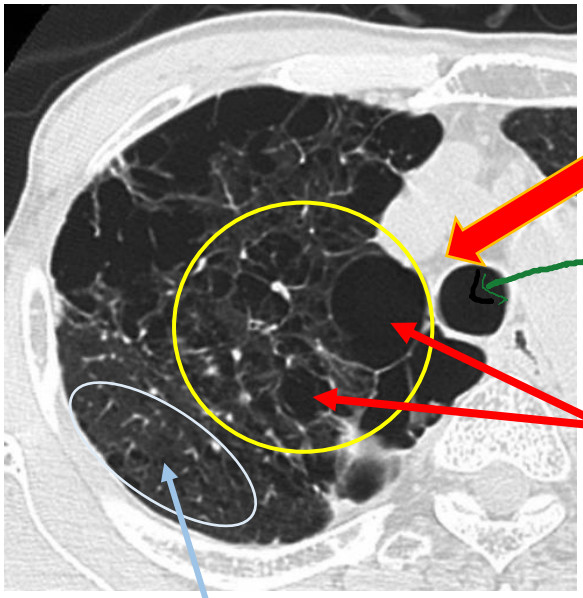
②肺機能低下を引き起こす肺気腫のリスクとなる



正常な肺では静脈から運ばれた二酸化炭素を肺胞内に送り、取り込まれた酸素が動脈に溶け込みます。



肺気腫では**肺胞の壁が喫煙によって破壊**されるため酸素の取り込みが十分に出来なくなります。



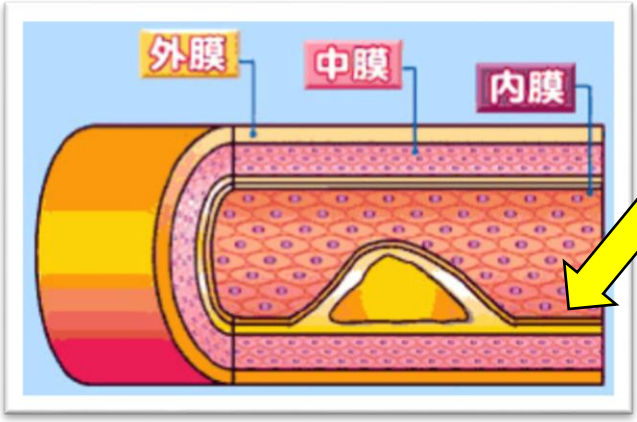
左図は**肺気腫**患者の胸部 CT 写真（右肺）です。**肺胞壁が破壊**されています。この程度まで進行すると酸素吸入が持続的に必要になる場合もあります。

これは気管です

丸く黒い部分は**肺胞壁が破壊されて大きな空洞**になっています。**この部分は酸素の取り込みが出来ません。**

この部分が正常に近い肺組織です。

③動脈硬化の原因となる（心筋梗塞や脳卒中のリスクとなる）



喫煙によって**活性酸素**が発生し
これが血管の**内膜の内皮細胞を傷害**する
事が主要因と言われています。

綺麗な肺を保ってみませんか？下図を見てください。

非喫煙者

1日10本、50年

1日60本、50年

何故喫煙者は1時間もするとまた煙草を吸いたくなるのか？

喫煙は**ニコチン依存**（中毒）に陥るわけですが、**ニコチンの血中濃度の半減期**（濃度が半分になる時間）は**約３０分**です。したがってニコチン依存の強い人はすぐにまた吸いたくなるという事になります。ニコチンは脳に作用して**ドパミン**（**神経興奮作用**がある）を分泌させます。

ニコチン依存から脱却するには**ニコチンガム**や**パッチ**を次第に減量させる治療法などあります。
宮崎市内にも禁煙外来の病院がありますので禁煙したいと思っている人は相談してください。

喫煙と呼吸器の関係など更に詳しく知りたい人は私が自費出版した**「わかりやすい病気の話＆人体解剖薬の基礎知識」**が当院待合室に置いてあります。１２６頁「わかりやすい喫煙の健康被害」を見てください。
また、HP（ホームページ）**大塚先生の診察室パート２**からも本の内容を無料でダウンロード出来ます。