

要約

1. 口腔は誰もがタバコの影響を直接確認できる器官である。
2. タバコが及ぼす口腔内への影響は多岐にわたる。
歯茎粘膜の色素沈着、歯周病、歯の脱落、舌がんなどである。
3. 歯科医は口腔保健活動の一貫として、禁煙活動をとりいれやすい立場にいる。
4. 禁煙をすることで、口腔の異常は改善する。

キーワード：色素沈着、歯周病、口腔がん、前がん病変

1. はじめに

喫煙の健康被害にたいする認識の高まりとともに、成人の喫煙は相対的に減少傾向にある。しかし未成年者および20歳代成人女性の喫煙はまだ増加している。市来の論文¹⁾および筆者のこれまでの禁煙活動から、未成年者の喫煙経験率は小学生3割・中学生5割・高校生7割と推定される。この割合は箕輪らの調査とほぼ同様の結果であり²⁾、大きな差異はないであろう。仮に熊本県に当てはめてみると、2007年の総務省年齢別人口データで約19万人の10歳代未成年者（ティーンエイジャー）が在住し、そのうち喫煙経験者を5割とすれば、県下でも約9万5000人もの子どもたちが毎年喫煙を経験している計算になる。子どもたちに早くからタバコの害について啓発し、禁煙環境を作り上げない限り、この喫煙の連鎖は断ち切れない。そこで筆者は誰でも自己判定できる、タバコが及ぼす口腔内の影響について紹介する。

2. 口腔は誰もがタバコの影響を直接確認できる器官

タバコの害が色々な形で紹介されるが、その多くは体内のことであり、目に見えない末端臓器の疾患の話である。そのため今ひとつ実感としてタバコの悪影響が一般に認識されにくい。一方、タバコと歯科疾患に関することはあまり知られていない。歯の表面につくヤニと口臭は誰もが認める不快な症状であるが、これまで一般にはその程度にしか口腔への影響は考えられてこなかった。

図1. 健康な人の歯茎（歯肉）と歯
ひきしまったピンクの歯茎に注目



図 2. 喫煙者の口腔内

黄色～黒色に変色した歯
歯茎の黒い色素沈着が歯の周りを
取り囲むようにしていることに注目



図 3. 1日にタバコ2箱吸っている小学校教師（49歳）

ほとんどの歯が動揺して保存不可能
歯茎（歯肉）からうみがでていて、
仕事柄口臭には慣れているはずの私たち
でも耐えられないほどの悪臭がする。
子どもたちへの悪影響を懸念する。



3. タバコが及ぼす口腔内への影響について

当然のことながらタバコは口で吸うものだから、口腔内に様々な影響が現れる。今回は筆者が経験した臨床例を中心にタバコと口腔疾患の関係を説明する。

口腔粘膜は重層扁平上皮で構成され、薬物を非常に吸収しやすい組織である。たとえば狭心症発作の時、ニトログリセリンを舌下に置けばたちどころに静脈注射したのと同じスピードで薬物が吸収される。タバコの煙もそのような速さで**口腔粘膜から吸収**されている。それは口腔粘膜の異常を引きおこし、メラニン色素沈着や前がん病変である白板症、そして口腔がんといったさまざまな病変を惹起しうる。

（1）家族で喫煙しているケースの供覧

図4は喫煙家族の口腔内を撮影したもので、母子家庭で母親（43歳）が1日タバコ20～30本の喫煙者である。17歳の長男も15歳から喫煙している（1日15本）。本人曰く「周りがみんな吸っているから吸う、母親とタバコを分け合っている」とのことである。そのため非喫煙者である12才の次男の口腔内にも、歯茎への色素沈着が見られた例である。

これに関しては最近の新聞報道でも報告があり、家庭内での喫煙はまちがいなく吸わない家族へも多大な悪影響を及ぼしていることがわかる。

図 4. 喫煙家族の口腔内写真



母親 43 歳



長男 17 歳



次男 12 歳

歯の黄変と歯を取り囲むように歯茎に黒色素沈着が起こっていることに注目。

(2) 歯茎粘膜への色素沈着と歯槽骨への影響

歯茎粘膜への色素沈着のメカニズムはタバコのタール成分が口腔粘膜のメラニン産生細胞を刺激し、口腔粘膜に色素沈着を起こさせるといわれている³⁾。

図 5、図 6 はタバコの有害成分が歯茎ならびに歯槽骨へ影響を及ぼす写真である。以前よりタバコの一酸化炭素 (CO) が毛細血管を収縮させ、歯茎 (歯肉) の炎症を隠す働きがあることが指摘されており、外見上は健康そうに見える歯茎も内部では骨の破壊吸収が起こっていることが明らかにされている⁴⁾⁵⁾。

図 5. 喫煙の歯茎への悪影響



図 6. 歯槽骨へ悪影響



(3) 喫煙と歯周病

喫煙により歯周病が起こると、一見健康そうに見えても、歯茎の下では歯を支える歯槽骨が吸収され、歯の動揺がおこっている。

喫煙による歯周病のリスクは通常の約 2~8 倍といわれている。1 日の喫煙本数が増えるにつれて、リスクも上昇する。近年、歯周病の悪化因子としてタバコが注目されておりそのメカニズムが解明されてきている。また受動喫煙の害も指摘され、家庭や職場で他人のタバコ煙を吸う機会のある人はそうでない人に比べて、歯周病のリスクが 1.6 倍になる。

また、乳歯う蝕 (虫歯) の関係も指摘され受動喫煙により虫歯発生が 1.8 倍になることが報告されている。

妊婦が喫煙することにより、生まれてくる子どもに唇裂や口蓋裂ができるリスクは 1.3 倍になる⁶⁾。

(4) 口腔内のがん

身体の他の部位と同様にがんへの影響も多い(図7)。筆者の学生時代には歯科医院を開業して引退するまでに1例見つかるかどうかの確率であると講義を受けたものだが、30年の臨床の中ですでに20例以上のがんあるいは前がん病変を発見して、口腔外科に紹介している。いずれも本人あるいは家族が喫煙している⁷⁾。

図7. 舌がん



66歳女性 舌がん 夫が喫煙

4. 歯科医による口腔保健活動としての禁煙活動

以上タバコによる口腔内への影響を紹介してきたが、口腔の特徴として、誰でもこうしたタバコの有害性に関する知識さえ身につければ、肉眼的に容易に病変を発見することができ、早期発見早期治療と予防に結びつけることができるのが歯科の特徴である。歯科医は口腔保健活動の一貫として禁煙活動を取り入れやすい立場にあり、タバコと歯科の結びつきを社会に啓発することによって、タバコの悪影響をより身近に感じることができると考える。

図8. 初診時43歳の喫煙男性



右下犬歯部にろう孔を形成しうみがでていいる。これまで歯周病専門医で治療を受けていたが、禁煙指導を受けていなかったためタバコを吸い続けていた男性。歯周病が完治せず歯茎から排膿して歯の動揺がひどかったが、禁煙指導で口腔への影響と家族への影響を知り、幼い我が子の将来のためにタバコをやめることを決意し本当に健康な歯になった。

5. 禁煙をすることで口腔の異常は改善する

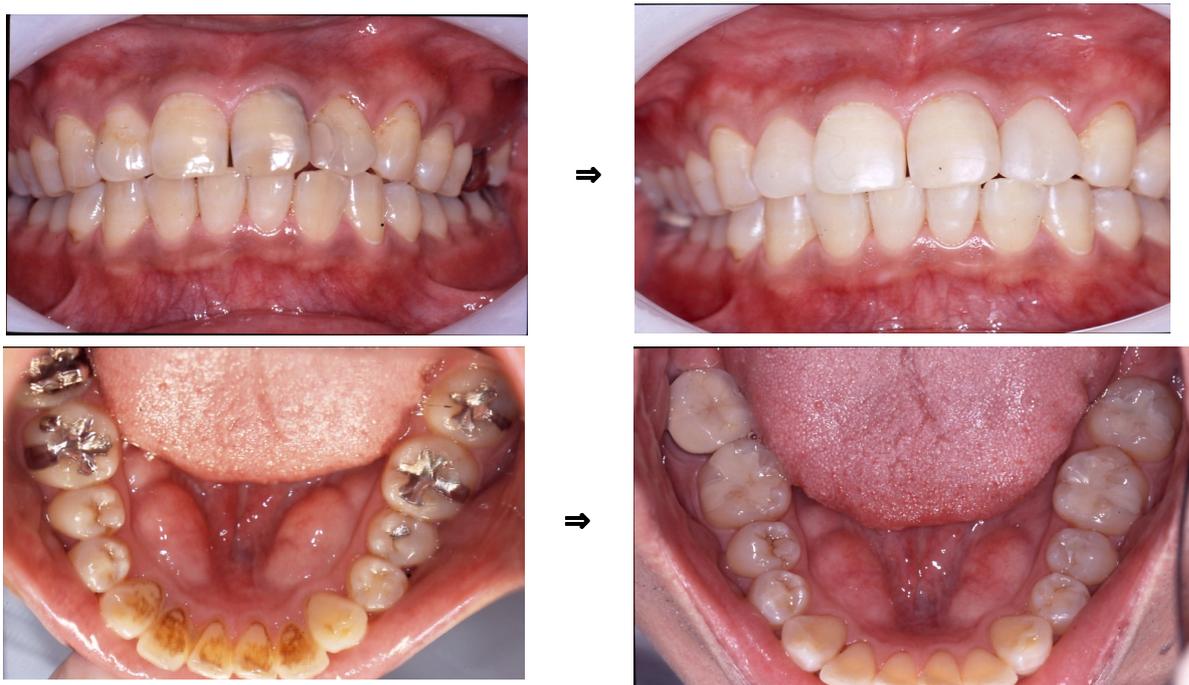
では禁煙するとどうなるかという結果を示す。

図 9. 禁煙に成功した人①



56 歳女性。4 年 6 カ月の変化 口腔粘膜の色素沈着が薄れ、歯の光沢がでてきたことに注目してほしい。

図 10. 禁煙に成功した人②



39 歳男性。禁煙わずか 4 カ月での変化。

以下では、禁煙できなかつたケースも供覧する。

図 11. 禁煙できなかつた人①



禁煙できなかつた 74 歳男性。数年の間にほとんどの歯が脱落した。結局、心臓発作を起こし、禁煙せざるをえなくなった。しかし、一年後に心筋梗塞を起こし死亡された。

図 12. 禁煙できなかつた人②



初診時

5 年後

禁煙ができない 50 歳代の中学校教師。10 年の間にすべての歯が脱落し総義歯（入れ歯）になってしまった。

6. まとめ

以上見てきたように、タバコは口腔内にいかに悪影響を及ぼしているかがお分かりだと思ふ。しかもその末路は哀れである。子どもたちに絶対喫煙させない環境が望まれる。口の中は一般の人々に、タバコの害を自分の目で確認してもらえる最もインパクトのある器官といえる。こういった情報を歯科からも大いに発信させる必要性を感じる。

参考文献

- 1) 市来英雄：歯科医師にとってのタバコをめぐる問題．歯界展望 95:1198-1203, 2000.
- 2) 簗輪真澄、尾崎米厚：J Natl Inst Public Health 54: 262-277, 2005.
- 3) 小島美樹，埴岡隆，結城和生：「喫煙と口腔」最前線．歯界展望 103:802-824, 2004.

- 4) 市来英雄：歯科における喫煙による疾患．治療 82:105-111, 2000.
- 5) Ryder MI, 沼部幸博：歯周疾患と喫煙．ザ・クインテッセンス 13:87-100, 1994.
- 6) 市来英雄：合わない入れ歯はボケるもと．砂書房（東京），2000, pp153-174.
- 7) 大島明, 蓑輪真澄, 浅野牧茂, 他：タバコと口腔・全身との関係．歯界展望 94:745-785, 1999.