

## テーマ：禁煙問題

### 禁煙教育

日本赤十字広島看護大学

川根 博司

**要旨** 禁煙教育とは、喫煙者にタバコの害などを説明して、タバコをやめるよう教育することである。喫煙を開始していない未成年者へタバコを吸わないように教えるのは、禁煙教育というよりも喫煙防止教育という語が適切である。禁煙指導は喫煙者にタバコをやめるための助言をし、支援することであるが、禁煙教育と禁煙指導はいわば一体のものであり、厳密に分けることはむずかしい。実際の禁煙教育は喫煙の害および禁煙の利益を教えて、禁煙のプロセス、ニコチン依存などについて説明することになるであろう。喫煙から禁煙への行動変容はプロセスであると考えられており、タバコを嗜好品というよりも依存性薬物と認識する必要がある。一般大衆に対する禁煙の啓発も重要であり、わが国でもマスメディアによる禁煙キャンペーンがもっと積極的に行われることが望まれる。

**キーワード**：禁煙，喫煙防止，健康教育，マスメディア

smoking cessation, smoking prevention, health education, mass media

#### はじめに

禁煙教育は喫煙者に喫煙の害や禁煙の利益などを説明して、タバコをやめるよう教育することであるが、一方、まだ喫煙を始めていない未成年者にタバコの害、友人からの誘いを断る方法などについて教えるのは、禁煙教育というよりも喫煙防止教育という語が適切である。アンチスモーキング教育は健康教育の重要な一分野であり、喫煙に関する正しい科学的知識や望ましい態度、そしてタバコを吸わないという健康なライフスタイルを選択できるスキルを教育することである。しかし、これらの用語は必ずしも統一されて使われていないのが現状のようである。

本稿では、喫煙者への禁煙教育を中心に解説しながら、未成年者への喫煙防止教育、一般大衆に対する禁煙の啓発についても述べてみたい。

#### 禁煙教育

禁煙教育は喫煙者にタバコをやめるための教育を行うことであるが、タバコをやめるための助言をし、支援する禁煙指導とはいわば一体のものである<sup>1)</sup>。禁煙教育を禁煙指導と厳密に分けることはむずかしいが、喫煙の害や禁煙の利益を教え、禁煙のプロセス、ニコチン依存などについて説明することになるであろう。

#### 1. 喫煙の健康に及ぼす影響

喫煙の健康影響に関しては、紙面の都合上あまり述べることができないので表1にまとめて示したが、別稿<sup>2)</sup>も参照していただきたい。わが国では旧厚生省の「平成10年度喫煙と健康問題に関する実態調査」でも明らか

にされたように、一般国民が喫煙の健康影響をあまりに知らなさすぎるということが問題であろう。医師は患者に正確な情報を提供するのは当然であるが、わかりやすい言葉で説明する義務があることはいうまでもない。喫煙が大きく関与するものとして、肺癌をはじめ種々の癌(cancer)、慢性閉塞性肺疾患(COPD)、冠動脈疾患(CAD)、脳血管疾患(CVD)があり、これらは喫煙関連疾患の4C(死!?)と称される。喫煙は「緩慢なる自殺」といわれるように、タバコを1本吸うと11分ほど寿命が短くなり、喫煙者は非喫煙者に比べて5~8年も早死にする。英国の疫学調査データから、20歳前にタバコを吸い始めた喫煙者の半数はタバコが原因で命を落とすことになり、喫煙者の4分の1は中年期(35~69歳)に死亡すると警告されている。

#### 2. 受動喫煙の健康影響

喫煙者がタバコを吸うと、副流煙や喫煙者から吐き出される呼出煙によって、周囲の非喫煙者は受動喫煙(不本意喫煙、強制喫煙)による健康被害を受ける。受動喫煙の急性影響には、眼症状、鼻症状のほか、咳、喘鳴などの呼吸器症状や頭痛をきたす場合もある。慢性的な健康影響としては、成人では肺癌、副鼻腔癌、冠動脈疾患、呼吸機能の低下、気管支喘息の悪化など、胎児に対しては流産・早産、死産、低出生体重児など、新生児・幼児・小児に対しては乳幼児突然死候群、中耳炎、気管支炎・肺炎、喘息などが知られている<sup>3)</sup>。

喫煙者には自分自身への喫煙の害だけでなく、配偶者や子供など家族に対する受動喫煙の影響についての情報

表1 喫煙の健康影響

	急性影響・症状など	慢性影響・疾患など
癌		肺癌, 喉頭癌, 口腔・咽頭癌 食道癌, 胃癌, 肝臓癌, 膵臓癌 腎盂癌, 尿管癌, 膀胱癌, 子宮頸癌
呼吸器系	咳, 痰などの呼吸器症状	慢性閉塞性肺疾患, 肺気腫 呼吸機能障害
循環器系	血圧上昇, 心拍数増加 末梢血管収縮, 循環障害 手足のしびれ感/冷感 肩凝り/首の凝り まぶたの腫れなどの症状	冠動脈疾患(虚血性心疾患) 大動脈瘤, 末梢血管閉塞症 脳血栓, くも膜下出血
消化器系	食欲低下, 口臭 その他の消化器症状	胃・十二指腸潰瘍, 慢性萎縮性胃炎 歯周病, 口内炎, 白斑症 クローン病, 肝硬変
中枢神経/ 感覚器系	知的活動能低下 睡眠障害	脳萎縮, アルツハイマー病(?) 白内障, 難聴
その他		免疫機能低下, 糖尿病血管合併症 骨粗鬆症, 皮膚のしわ増加 体重減少, 外科手術の予後不良
全身影響	健康水準の低下	寿命短縮, 老化促進

(富永祐民:喫煙の健康影響 総論 Pharma Medica 1994; 12:15-18より引用,一部改変)

表2 禁煙の効果

経過(分/時間/日/月/年)	利点(自覚的・他覚的)
20分後	血圧と脈拍数が喫煙前のレベルに下がる
12~24時間以内	一酸化炭素および酸素の血中レベルが正常に戻る
3~4日後	味覚や嗅覚が蘇ってくる, 食欲が出る
2~3カ月後	顔色がよくなる, 運動能力が回復する
1年後	心臓発作の危険性が喫煙継続者の半分になる
5年後	心臓発作の危険性が非喫煙者と同じくらいになる 脳卒中のリスクが非喫煙者のそれまで減少する
10年後	肺癌のリスクが喫煙継続者の半分になる
15年後	病気が悪化する前に禁煙した場合, 死亡の全体的リスクは非喫煙者 とほとんど同じになる

提供も大切である。タバコによる喫煙者本人への影響, 周囲の非喫煙者への影響についての最新の科学的知見は, 厚生労働省の「喫煙と健康問題に関する検討会」報告書に取りまとめられている<sup>4,5)</sup>。

### 3. 禁煙の効果

喫煙が「百害あって一利なし」なのに対して, 禁煙は「百益あって一害なし」といわれるように, 禁煙による利益は計り知れない。禁煙の効果のうち代表的なものをまとめると表2のようになる。禁煙するのは早ければ早いほどよいが, 遅すぎるとということもない<sup>6)</sup>。禁煙はすべての年齢において, たとえ60歳を超えていても,

喫煙関連疾患のリスクを減らす最も効果的な方法である<sup>7)</sup>。米国公衆衛生局長官報告書「禁煙による健康改善効果(1990年)は, (1)禁煙は, すべての年齢の男女に, 喫煙関連疾患の有無にかかわらず, 大きくかつ即時的な健康上の利益をもたらす。(2)禁煙すると, 喫煙し続けた場合よりも長生きをする。例えば, 50歳までに禁煙すると以降15年間に死亡するリスクは半減する。(3)禁煙によって, 癌, 心臓病, 脳卒中, COPDなどのリスクは減少する。と結論している。癌および循環器疾患の禁煙によるリスクの低下については, 「喫煙と健康問題に関する検討会」報告書にまとめられている<sup>8)</sup>。

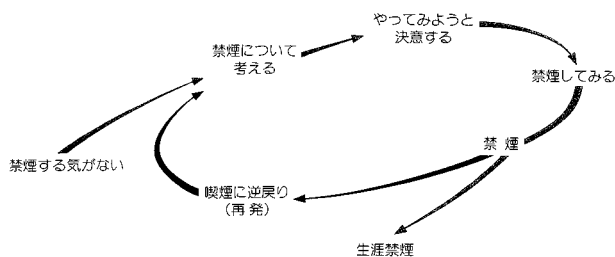


図1 禁煙のプロセス

COPD に関しては、米国の Lung Health Study (LHS) で軽度の閉塞性障害を有する 5,800 名余りの中年喫煙者を対象に、積極的な喫煙介入（禁煙指導）を実施した 5 年間にわたる前向き研究が有名である。この LHS により、積極的な喫煙介入プログラムが軽症 COPD の中年喫煙者において、1 秒量低下の経年変化を有意に軽減することが示された<sup>9)</sup>。禁煙をした者は禁煙 1 年後には 1 秒量がわずかに改善しており、それ以降の経年変化は喫煙し続けた者よりもかなり小さく、禁煙維持者は 5 年間で 1 秒量が 72 ml 低下し、喫煙継続者では 301 ml の低下がみられた。早期 COPD 患者にとって、禁煙が最善で唯一の予防および治療であることが明らかにされた。

#### 4. ニコチン依存

喫煙はニコチン依存という薬物依存の一種としてとらえられており、世界保健機関 (WHO) の国際疾病分類第 10 版 ICD-10 (1992 年)、米国精神医学会による精神疾患の診断・統計マニュアル DSM-IV (1994 年) などに診断基準が記載されている<sup>10)</sup>。ICD-10 では、精神作用物質使用による精神および行動の障害としてタバコ使用による障害がアヘン類、大麻、コカインと同列にされており、DSM-IV には、ニコチン関連障害はニコチン使用障害としてニコチン依存、ニコチン誘発性障害としてニコチン離脱が記述してある。

ニコチン依存も喫煙の害の 1 つに入るが、禁煙指導にあたる医師はタバコを嗜好品というよりも依存性薬物と認識し、患者にも理解させる必要がある(ちなみに、「タバコは死向品」という造語がある)。依存性薬物に共通する特徴は 繰り返りほしいという欲求を起こさせる(精神依存)、次第に使用量が増加する(耐性)、使用を中止すると離脱症状が現れる(身体依存)ことであろう。喫煙者がタバコを中止すると、タバコへの渴望、短気、不安、集中困難、イライラ感などのニコチン離脱症状はよくみられるところである。禁煙がむずかしいことや喫煙再開が多いのは、医師の指導力不足とか患者の意志が弱いせいというよりも、ニコチン依存あるいはタバコ依存症という慢性疾患のためなのである。

#### 5. 禁煙のプロセス

喫煙から禁煙への行動の変化は、喫煙/禁煙と二分されるものでなく、プロセスあるいはサイクルであると考えられている(図 1)。行動変容の過程は未企画、企画、準備、実行、維持の 5 段階に分けられる。Prochaska ら<sup>11)</sup>は、これらを①未企画期：6 カ月以内に禁煙しようとは思わない、②企画期：6 カ月以内に真剣に禁煙しようとしている、③準備期：30 日以内に禁煙することを計画している、④実行期：禁煙中であるが 6 カ月経っていない、⑤維持期：6 カ月以上の禁煙を継続している者のステージと定義した。禁煙指導の際には、喫煙者がどのステージにあるのかを評価しておき、それに合った教育や指導を行うほうが効率的である。喫煙が再発しても、1 回の禁煙の試みで成功することは少ないことを説明して、あきらめずに何度でも禁煙に挑戦(リサイクル)するよう励ますことが大事である。

#### 喫煙防止教育

喫煙開始の時期や動機を調べると、過半数が 20 歳未満でタバコを吸い始めており、「好奇心」、「何となく」、「つき合い」などによりタバコに手を出す者が多い。遺伝子型がニコチン依存の形成に関連しており、薬物への感受性や行動パターンを左右することも報告されている<sup>12)</sup>。喫煙の開始・継続・中止に関して意識や心理行動の面から考察しなければならない。さらに最近では、喫煙を体験したあと、かなり早い時期にニコチン依存が形成されるという考えが一般的になってきた。わずか 12 歳でも、ほんの 4 週間ほど喫煙したくらいでも、早期にタバコに依存するようになりうることを示されている<sup>13)</sup>。

そこで幼小児期からの喫煙防止教育、すなわち、健康に関する正しい科学的知識や望ましい態度、そしてタバコを吸わないという健康なライフスタイルを選択できる技能を教育することが重要となる。しかし、学校教育だけで、あるいは子供たちだけに働きかけるのでは効果が少ない。未成年者の喫煙を防止するためには、喫煙の害についての正しい知識を教えるとともに、セルフエスティームや自己効力感を育てて、好奇心をコントロールしたり、仲間からの喫煙の勧めを断ることができるようなライフスキルを養成するほか、家庭・社会環境の整備なども含めた包括的なタバコ対策が必要といえる<sup>14)</sup>。最近、マスコミ報道によると全国各地で学校敷地内を全面禁煙にする動きが広がっている。2003 年 5 月には「健康増進法」が施行されており、教育現場での禁煙は時代の流れである。家庭においても無煙環境が望ましく、子供が幼いときからタバコに対してネガティブイメージを抱くようにするのがよいと思われる。国レベルの対策としてはタバコ税の増税、タバコの警告表示、タバコ広告

表3 WHOによる世界禁煙デーのテーマ

1988	Tobacco or health: choose health	たばこか健康か 健康を選ぼう
1989	The female smoker: at added risk	プラスされる女性喫煙者への害
1990	Growing up without tobacco	子供に無煙環境を
1991	Public places and transport: better be tobacco-free	公共の場所や交通機関は禁煙に
1992	Tobacco-free work places: safer and healthier	たばこの煙のない職場 もっと安全にもっと健康に
1993	Health services: our window to a tobacco-free world	ヘルスサービス: たばこのない世界を開く窓
1994	The media and tobacco: getting the health message across	メディアとたばこ: 健康のメッセージを広めよう
1995	The economics of tobacco control	想像以上に大きいたばこの損失
1996	Sports and the arts without tobacco	スポーツと芸術をたばこの煙のない環境で
1997	United for a tobacco-free world	手をつなごう! たばこのない世界をめざして
1998	Growing up without tobacco	無煙世代をそだてよう
1999	Leave the Pack Behind	たばこにサヨナラ
2000	Tobacco Kills Don't be duped	その一本 みんなの命けずられる
2001	Second-hand smoke kills. Let's clear the air	他人の煙が命をけずる: 受動喫煙をなくそう
2002	Tobacco Free Sports Play it clean!	たばこスポーツは無縁(無煙)です.きれいにやろう!
2003	tobacco free film tobacco free fashion Action!	たばこ無縁の映画やファッションへ 行動を

の禁止, タバコ自動販売機の規制などがあげられる。

平成14年度から実施された新学習指導要領では, 喫煙防止教育を小学校6年生で指導することが明記されており, 中学校・高等学校になると, 単に喫煙の健康影響について指導するだけでなく, 行動科学の成果を取り入れた内容とすることを求めている<sup>15)</sup>。また, 喫煙する未成年者に対しては成人とは違ったアプローチの禁煙教育・指導が必要であり, 中高生には喫煙防止教育と併せて禁煙教育も行わねばならないことがある。喫煙の身体への害を話す際には, 肺癌のような慢性影響よりも, 学力・体力が低下する, 息が臭くなる, 歯が汚くなる, 皮膚にシワ・シミがでやすい, インポテンスの原因になる, などを強調するほうが効果的である。日本小児科学会は「小児期からの喫煙予防に関する提言」(1999年)のなかで小児科医の喫煙予防活動, 喫煙予防教育の実施などをうたっている。2003年に出された日本呼吸器学会「禁煙宣言」の行動指針には, 本学会は未成年者の喫煙防止教育ならびに禁煙支援をはかると明記しており, 子供向けにやさしく解説した禁煙宣言も作成されている。

#### 一般大衆に対する禁煙の啓発

平成12年に策定された「21世紀における国民健康づくり運動(健康日本21)のなかで, タバコ対策に関しては①喫煙が及ぼす健康影響についての十分な知識の普及, ②未成年者の喫煙の根絶, ③公共の場や職場での分煙の徹底および効果の高い分煙についての知識の普及, ④禁煙を希望する者に対する支援プログラムの普及を4本柱としている。特に, 喫煙の危険性やタバコ製品そのものに関する正しい情報提供(啓発)と諸外国の対策やその評価についての積極的な情報提供は重要である。

#### 1. WHOの世界禁煙デー

WHOは1988年に発足40周年を記念して4月7日(世界保健デー)を世界禁煙デーとしたが, 翌年からは毎年5月31日を世界禁煙デー(World No Tobacco Day)と定め, 各年ごとに特定のテーマ(スローガン)を掲げて, 世界的なタバコ対策の推進を呼びかけてきた(表3)。2002年世界禁煙デーの標語は“たばこスポーツは無縁(無煙)です。きれいにやろう!”であったが, ちょうど5月31日に2002サッカーワールドカップが日韓共催で開催したことは記憶に新しい。WHOの要請を受け, 国際サッカー連盟(FIFA)が会場の原則禁煙を日韓の組織委員会に提案し, 韓国では競技場の全面禁煙を決めたが, 日本は指定された場所で喫煙できる分煙方式となり, わが国の喫煙対策の後進性が露呈した。世界禁煙デー前後には世界各国で毎年さまざまなイベントが行われており, わが国においても厚生労働省などが主催する世界禁煙デー記念シンポジウムをはじめ全国各地で多くの行事が開催され, いろいろなメディアで取り上げられている。

#### 2. マスメディアによる禁煙キャンペーン

諸外国において, マスメディアによる喫煙防止キャンペーンや禁煙キャンペーンの有効性が報告されている<sup>16)</sup>。マスメディアによる禁煙教育の狙いは, 喫煙の害などについての啓発, 喫煙者に対する禁煙のモチベーション, 禁煙方法の手引きと禁煙実行者への支援であり, マスメディアの禁煙教育の果たす役割はきわめて大きい。特に米国では, タバコの健康被害に対する裁判での和解金1998年に大手タバコ業者4社と全米50州のうち40州の州政府との間で2025年までに総額2,060億ドル(約24兆円)を支払うという和解が成

立の一部が、主に若者を対象にした啓発活動に用いられている。最近、これらの禁煙キャンペーンが功を奏してきたようであるが、American Legacy Foundationの作成したtruth<sup>sm</sup>広告は一見に値する(<http://www.thetruth.com/>)。

残念ながら、わが国ではテレビの特別番組などとして禁煙が取り上げられることはあっても、筆者の知るかぎり、電波媒体による継続的な禁煙キャンペーンは最近まで行われていない。筆者は2002年の世界禁煙デー(5月31日)から2003年3月末まで毎週金曜日、地元民放ラジオ局の朝の情報番組の中で繰り広げられた「聴きながらやめる禁煙キャンペーン『キック・シガレッツ!』」にアドバイザーとして40回近く電話で生出演した。禁煙キャンペーンの内容は、禁煙教育として喫煙の害・禁煙の利益をはじめ、禁煙方法や禁煙に関連した話題、タバコ問題などさまざま、アナウンサーと毎回5~8分ほど電話を通して話し合ったり、リスナーからきた質問への回答も行った。この経験を「全国初のラジオによる禁煙キャンペーンを実施して」という演題で第87回日本内科学会中国地方会(2002年11月9日、岩国)において報告するとともに、オーストリア・ウィーンで開催された第13回欧州呼吸器学会(ERS)年次集会でも口述発表することができた<sup>17)</sup>。われわれが行ったような対話形式のラジオによる禁煙キャンペーンは文献検索をしても見当たらないし、禁煙のセッションに海外から出席していた人たちの意見でもこれまでに例のない試みのようであった。

毎回生放送で出演する筆者の負担も大きかったが、民間放送でありながらスポンサーなしに10カ月も禁煙キャンペーンを実行できたのは、アナウンサーやディレクターが禁煙に前向きな姿勢であったことによるところが大きい。われわれは2003年4月から月に1度ではあるが、火曜日午後のラジオ番組の中で禁煙講座として15分間前後の放送を続けている(<http://www.1350.jp/gogo1/kinen.htm>)。ERS出席のためウィーン滞在中の9月30日には、国際電話でヨーロッパの喫煙状況、タバコ規制政策などについて現地レポートを行い、番組に彩りを添えた。

医師はさまざまな事項にわたり地域社会のレベルでタバコ対策に影響を与えることができるが、報道とメディアを通じた活動がとりわけ効果的であるとされている<sup>18)</sup>。筆者らが行っているような長期の禁煙キャンペーンを全国的規模で立ち上げるには、資金面、人的資源、放送局幹部の思惑や経営陣の方針など問題点が多く、困難が予想される。しかし、今後わが国においても、10代の青少年および一般市民に向けて、マスメディアを活用した喫煙防止教育や禁煙教育がもっと積極的に展開さ

れることが強く望まれる。

### おわりに

日本呼吸器学会は2003年3月に公表した「禁煙宣言」の基本方針として、あらゆる場での禁煙を推進する、市民の禁煙を支援する、社会全体の禁煙推進をはかることなどをあげている。米国医師会雑誌は毎号の最終ページを患者用(JAMA Patient Page)としているが、タバコに関する記事を過去5年間に5回も載せている。2002年7月24/31日号では、喫煙の害・禁煙の利益、禁煙方法、薬物療法についてイラスト入りでわかりやすく述べられている<sup>19)</sup>。そのような啓発教材は患者や一般市民に有用と思われるが、本学会においても「喫煙問題に関する検討委員会」が市民向け小冊子を作成中なので、完成が待たれるところである。

### 参考文献

- 1) 日本呼吸器学会 COPD ガイドライン作成委員会編：禁煙。COPD(慢性閉塞性肺疾患)診断と治療のためのガイドライン。メディカルレビュー社、東京、1999;39-42.
- 2) 川根博司：「喫煙」の健康への害。Modern Physician 2000;20:1439-1441.
- 3) 尾崎米厚：受動喫煙(ETS, passive smoking, involuntary smoking)。治療 2000;82:317-321.
- 4) 新版 喫煙と健康 喫煙と健康問題に関する検討会報告書：喫煙者本人への影響。保健同人社、東京、2002;90-173.
- 5) 新版 喫煙と健康 喫煙と健康問題に関する検討会報告書：周囲の非喫煙者への影響。保健同人社、東京、2002;174-251.
- 6) 川根博司：禁煙の意義。日本胸部臨床 1997;56:912-918.
- 7) Burns DM: Cigarette smoking among the elderly: disease consequences and the benefits of cessation. Am J Health Promot 2000;14:357-361.
- 8) 新版 喫煙と健康 喫煙と健康問題に関する検討会報告書：禁煙によるリスクの低下。保健同人社、東京、2002;164-173.
- 9) Anthonisen NR, Connett JE, Kiley JP, et al: Effects of smoking intervention and the use of an inhaled anticholinergic bronchodilator on the rate of decline of FEV<sub>1</sub>. The Lung Health Study. JAMA 1994;272:1497-1505.
- 10) 川根博司：喫煙習慣をもたらし要因。呼吸器科 2003;3:457-462.
- 11) Prochaska JO, DiClemente CC, Velicer WF, et al: Standardized, individualized, interactive, and personalized self-help programs for smoking cessation. Health Psychol 1993;12:399-405.
- 12) Clarke PB: Tobacco smoking, genes, and dopamine. Lancet 1998;352:84-85.
- 13) DiFranza JR, Rigotti NA, McNeill AD, et al: Initial symptoms of nicotine dependence in adolescents. Tob Control 2000;9:313-319.
- 14) 川根博司, 小川 浩, 松崎道幸, 他: 未成年者喫煙をめぐって。呼吸 1998;17:724-733.

- 15) 新版 喫煙と健康 喫煙と健康問題に関する検討会報告書: 健康教育. 保健同人社, 東京, 2002; 280-292.
- 16) Farrelly MC, Niederdeppe J, Yarsevich J: Youth tobacco prevention mass media campaigns: past, present, and future directions. *Tob Control* 2003; 12: i 35-i 47.
- 17) Kawane H, Honna M, Masui T: Smoking cessation campaign "kick cigarettes" on the radio. *Eur Respir J* 2003; 22: 166 s.
- 18) Simpson D (日本医師会誌): たばこコントロール: 地域の医師のための活動. 医師とたばこ. 日本医師会, 東京, 2002; 58-72.
- 19) Stevens LM, Lynn C, Glass RM: Kicking the habit. *JAMA* 2002; 288: 532.
-