

喫煙が歯科疾患に及ぼす健康影響の研究成果について

歯の萌出後4, 5年において大半の齲蝕が初発する。国内ではこの時期の齲蝕と喫煙の関係を調べた研究は見あたらない。国外では, Bolinら⁷⁷⁾は母親の喫煙習慣が子供の齲蝕の危険因子であると報告し, Axelssonら⁷⁸⁾は, 35~49歳群で喫煙群が非喫煙群より未処置歯面と処置歯面を加えた齲蝕経験歯面数が多いと報告している。

歯周疾患の評価基準は研究によりいろいろあるが, 住民を対象とした研究では, いずれも喫煙者では歯周疾患の状況が悪化していたと多数報告されている^{79)~93)}。Ismailら⁹²⁾は, 28年間のコホート研究において, ペースライン時の喫煙群は歯周疾患の進行に対して14.15とかなり大きなオッズ比を示している。Grossiら⁸⁴⁾⁸⁵⁾は, 生涯喫煙量が多いほど, 歯周疾患のリスクが, 歯周病関連疾患の検出より高いと報告した。このほか, 症例対照研究により, 現在喫煙の歯周疾患に与えるリスクとして, Shizukuishiら⁷⁹⁾はオッズ比を2.11, Dolanら⁸²⁾は1.9, Sakkiら⁸³⁾は1.73, Brownら⁸⁶⁾は黒人で2.7, 白人で2.2と報告しており, いずれも有意に高いため, 喫煙は歯周疾患の危険因子である。

[参考文献]

- 77) Bolin, A.K., Bolin, A., Jansson, L., Calltorp, J. : Children's dental health in Europe. *Swedish Dent J* 21 : 25-40, 1997.
- 78) Axelsson, P., Paulander, J., Lindhe, J. : Relationship between smoking and dental status in 35-, 50-, 65-, and 75-year-old individuals. *J Clin Periodontol*, 25 : 297-305, 1998.
- 79) Shizukuishi, S., Hayashi, N., Tamagawa, H., Hanioka, T., Murayama, S., Takeshita, T., Morimoto, K., : Lifestyle and periodontal health status of Japanese factory workers. *Ann Periodontol*, 3 : 303-311, 1998.
- 80) Imaki, M., Yoshida, Y., Tanada, S. : Relationship between smoking and periodontal disease by oral hygiene status in Japanese factory workers. *Appl Hum Sci*, 16 (2) ; 877-81, 1997.
- 81) 埴岡隆, 田中宗雄, 玉川裕夫, 雫石聡, CPITNを指標とした歯周組織の健康状態と喫煙習慣との関連性について, *日本歯周疾患学会雑誌*, 35 (2) : 347-352, 1993.
- 82) Dolan, T.A., Gilbert, G.H., Ringelberg, M.L., et al. : Behavioral risk indicators of attachment loss in adult Floridians. *J Clin Periodontol*, 24 : 223-232, 1997.
- 83) Sakki, T.K., Knuutila, M.L.E., Vimpali, S.S., Hartikainen, M.S.L. : Association of lifestyle with periodontal health. *Community Dent Oral Epidemiol*, 23 : 155-158, 1995.
- 84) Grossi, S.G., Genco, R.J., Machtei, E.E., et al. : Assessment of risk for periodontal disease. II. risk indicators for alveolar bone loss. *J Periodontol*, 66 ; 23-29, 1995.
- 85) Grossi, S.G., Zambon, J.J., Ho, A.W., et al. : Assessment of risk for periodontal disease. I. risk indicators for attachment loss. *J Periodontol*, 65 ; 260-267, 1994.
- 86) Brown, L.F., Beck, J.D., Gray Rozier, R. : Incidence of attachment loss in community-dwelling older adults. *J Periodontol*, 65 : 316-323, 1994.
- 87) Stoltenberg, J.L., Osborn, J.B., Pihlstrom, B.L., et al. : Association between cigarette smoking, bacterial pathogens, and periodontal status. *J Periodontol*, 64 : 1225-1230, 1993.
- 88) Haber, J., Wattles, J., Crowley, M., Mandell, R., Joshipura, K., Kent, R.L. : Evidence for cigarette smoking as a major risk factor for periodontitis. *J Periodontol*, 64 : 16-23, 1993.
- 89) Haber, J., Kent, R.L. : Cigarette smoking in a periodontal practice. *J Periodontol*, 63 : 100-106, 1992.
- 90) Beck, J.D., Koch, G.G., Zambon, J.J., Genco, R.J., Tudor, G.E. : Evaluation of oral bacteria as risk indicators for periodontitis in older adults. *J Periodontol*, 63 ; 93-99, 1992.
- 91) Beck, J.D., Koch, G.G., Gray Rozier, R., Tudor, G.E. : Prevalence and risk indicators for periodontal attachment loss in a population of older community-dwelling blacks and whites. *J Periodontol*, 61 : 521-528, 1990.
- 92) Ismail, A.I., Morrison, E.C., Burt, B.A., Caffesse, R.G., Kavanagh, M.T. : Natural history of periodontal disease in adults : findings from the Tecumseh Periodontal Disease Study. *J Dent Res*, 69 : 430-435, 1990.
- 93) 埴岡隆, 雫石聡 : 歯周疾患と喫煙習慣, *日本歯科医師会雑誌*, 49 (6) ; 515-527, 1996.

【出典 : 新版 喫煙と健康—喫煙と健康問題に関する報告書 (2002年6月)】

たばこ包装における警告表示の例

米国

SURGEON GENERAL'S WARNING:

Smoking By Pregnant Women May Result in Fetal Injury, Premature Birth, And Low Birth Weight.
Quitting Smoking Now Greatly Reduces Serious Risks to Your Health.
Smoking Causes Lung Cancer , Heart Disease , Emphysema , And May Complicate Pregnancy.

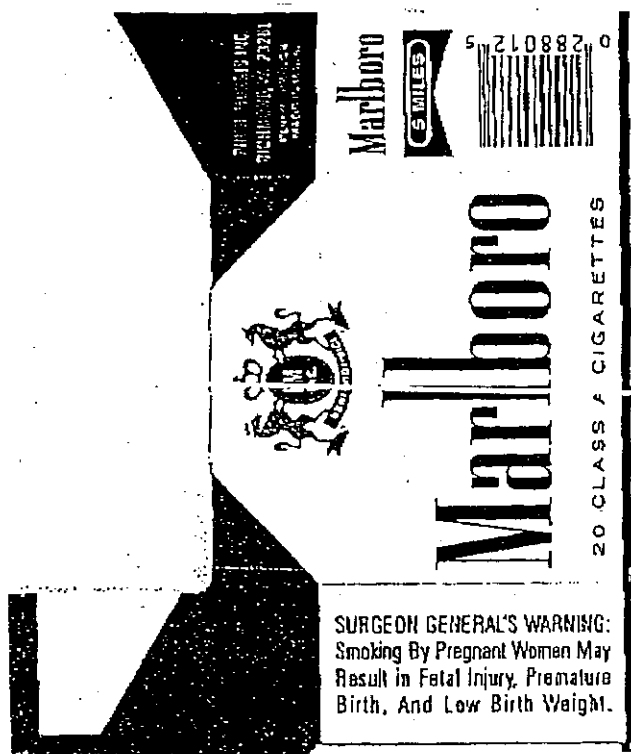
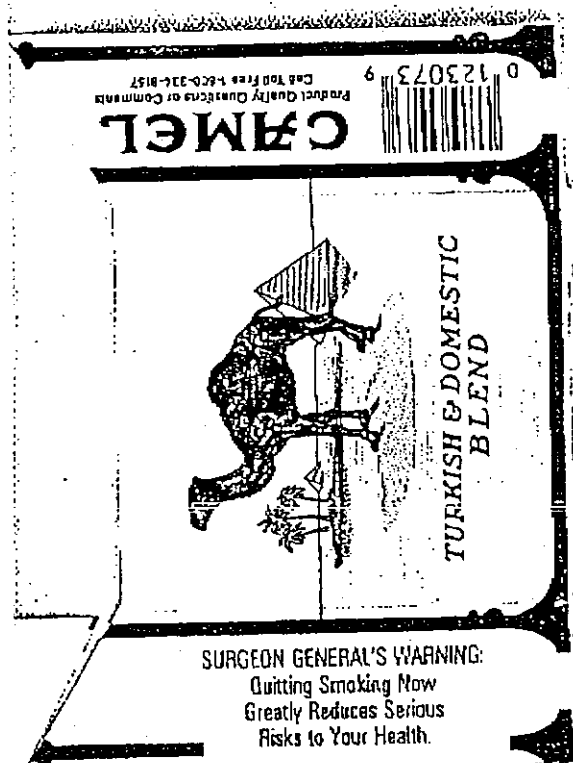
オーストラリア

SMOKING CAUSES LUNG CANCER
SMOKING IS ADDICTIVE
SMOKING KILLS
SMOKING CAUSES HEART DISEASE
SMOKING WHEN PREGNANT HARMS YOUR BABY
YOUR SMOKING CAN HARM OTHERS

カナダ

CIGARETTES ARE HIGHLY ADDICTIVE
CHILDREN SEE CHILDREN DO
CIGARETTES HURT BABIES
TOBACCO USE CAN MAKE YOU IMPOTENT
DON'T POISON US
TOBACCO SMOKE HURTS BABIES
CIGARETTES CAUSE STROKES
CIGARETTES CAUSE MOUTH DISEASES
EACH YEAR, THE EQUIVALENT OF A SMALL CITY DIES FROM TOBACCO USE
CIGARETTES CAUSE LUNG CANCER (2種類あり)
CIGARETTES LEAVE YOU BREATHLESS
IDLE BUT DEADLY
CIGARETTES ARE A HEARTBREAKER
WHERE THERE'S SMOKE THERE'S HYDROGEN CYANIDE
YOU'RE NOT ONLY ONE SMOKING THIS CIGARETTE

米国の警告表示



MILD SEVEN



SURGEON GENERAL'S WARNING:
Smoking Causes Lung Cancer, Heart Disease,
Emphysema, And May Complicate Pregnancy.

オーストラリアの警告表示

SMOKING
KILLS
Government Health Warning

Marlboro
LIGHTS

SMOKING KILLS.
In Australia, tobacco smoking causes more illness and early death than using any other drug. Tobacco smoking causes more than four times the number of deaths caused by car accidents.
For more information, call 13 2130.
Government Health Warning

Marlboro

SMOKING WHEN
PREGNANT HARMS
YOUR BABY
Government Health Warning

MILD SEVEN
Lights

SMOKING WHEN PREGNANT
HARMS YOUR BABY.
Poisons in tobacco smoke reach your baby through the bloodstream. If you smoke when you are pregnant, you greatly increase the chance of having a baby of low birth-weight. Smoking may lead to serious complications which could harm your baby.
For more information, call 13 2130.
Government Health Warning

D SEVEN

Lights

A PRODUCT OF
JT INTERNATIONAL

45

GBH

CEA10148 E

20
CIGARETTES

E

カナダの警告表示

**LA CIGARETTE, ÇA
BRISE LE CŒUR!**


L'usage du tabac peut bloquer
les artères de votre cœur. Cela
provoque des crises cardiaques
et peut entraîner la mort.


Toxic emissions/unit Emissions toxiques/gramme
Tar/Goudron 14.34 mg, Nicotine 1.3-2.9 mg, Carbon
monoxide/monoxyde de carbone 16-33 mg, Formaldehyde/
Formaldéhyde 0.036-0.083 mg, Benzene/Benzène
0.053-0.11 mg, Cyanide/Acide cyanhydrique 0.15-0.26 mg

**CIGARETTES ARE A
HEARTBREAKER**

Tobacco use can result in the clogging
of arteries in your heart. Clogged
arteries cause heart attacks and can
cause death.

Toxic emissions/unit Emissions toxiques/gramme
Tar/Goudron 14.34 mg, Nicotine 1.3-2.9 mg, Carbon
monoxide/monoxyde de carbone 16-33 mg, Formaldehyde/
Formaldéhyde 0.036-0.083 mg, Benzene/Benzène
0.053-0.11 mg, Cyanide/Acide cyanhydrique 0.15-0.26 mg





6190012860



Toxic emissions/unit Emissions toxiques/gramme
Tar/Goudron 14.34 mg, Nicotine 1.3-2.9 mg, Carbon
monoxide/monoxyde de carbone 16-33 mg, Formaldehyde/
Formaldéhyde 0.036-0.083 mg, Benzene/Benzène
0.053-0.11 mg, Cyanide/Acide cyanhydrique 0.15-0.26 mg



Toxic emissions/unit Emissions toxiques/gramme
Tar/Goudron 14.34 mg, Nicotine 1.3-2.9 mg, Carbon
monoxide/monoxyde de carbone 16-33 mg, Formaldehyde/
Formaldéhyde 0.036-0.083 mg, Benzene/Benzène
0.053-0.11 mg, Cyanide/Acide cyanhydrique 0.15-0.26 mg

喫煙の依存性に関する資料

1. ICD-10 (第10回修正死因統計分類) における位置付け

精神作用物質使用による精神および行動の障害(F10-F19)

F17.1 タバコ使用<喫煙>による精神および行動の障害

2 依存症候群

一連の行動、認知および身体的現象である。物質の反復使用の後に現われ、典型的には、薬物摂取の強い渴望があり、その使用についての制御が困難になり、有害な影響があるにもかかわらず持続して使用し、薬物の使用に対しては、その他の活動や義務よりも一層高位の優先権を与え、耐性が亢進し、時には、身体的離脱状態を示す。

依存症候群は特異的精神作用物質(たとえばタバコ、アルコール、またはジアゼパム)についても、薬物(たとえばアヘン類薬物)についても、またはさらに広い範囲の薬理学的に異なる精神作用物質群についても発症することがある。

慢性中毒

渴酒症

薬物嗜癖

出典：疾病、傷害および死因統計分類提要ICD-10準拠

2. ICD-NA (国際疾病分類 神経疾患への適用) における位置付け

精神作用物質使用による精神及び行動の障害 (F10-F19)

F17.1 タバコ使用<喫煙>による精神及び行動の障害

F1x.2 依存症候群

一連の行動、認知及び身体的現象である。物質の反復使用の後に現われ、典型的には、薬物摂取の強い渴望があり、その使用についての制御が困難になり、有害な影響があるにもかかわらず持続して使用し、薬物の使用に対しては、その他の活動や義務よりも一層高位の優先権を与え、耐性が亢進し、時には、身体的離脱状態を示す。

依存症候群は特異的精神作用物質(例えば、タバコ、アルコール、又はジアゼパム)についても、薬物(例えば、アヘン類薬物)についても、又はさらに広い範囲の薬理学的に異なる精神作用物質群についても発症することがある。

包含：慢性中毒

渴酒症

薬物嗜癖

F1x.20 現在禁断しているもの

F1x.21 現在禁断しているが、保護された環境にあるもの

F1x.22 現在臨床的指導により維持されているか又は置換療法下にあるもの [コントロールされた依存状態]

F1x.23 現在禁断しているが、嫌悪剤又は阻害剤による治療を受けているもの

F1x.24 現在当該物質を使用しているもの [依存中]

F1x.25 継続的使用

F1x.26 間欠的使用 [渴酒症]

3. DSM-IV (精神疾患の診断と統計のためのマニュアル第4版) における位置付け

ニコチン関連障害 Nicotine-Related Disorders

ニコチン使用障害

305.10 ニコチン依存(基準は 87 頁参照)

物質使用障害 Substance Use Disorders

■ 物質依存 Substance Dependence

臨床的に重大な障害や苦痛を引き起こす物質使用の不適応的な様式で、以下の3つ(またはそれ以上)が、同じ12カ月の期間内のどこかで起こることによって示される:

- (1) 耐性、以下のいずれかによって定義されるもの。
 - (a) 酩酊または希望の効果を得るために、著しく増大した量の物質が必要。
 - (b) 物質の同じ量の持続使用により、著しく効果が減弱。
- (2) 離脱、以下のいずれかによって定義されるもの。
 - (a) その物質に特徴的な離脱症候群がある(特異的な物質からの離脱の診断基準の項目 A および B を参照せよ)。
 - (b) 離脱症状を軽減したり回避したりするために、同じ物質(または密接に関連した物質)を摂取する。
- (3) その物質を初めの積もりより大量に、またはより長い期間、しばしば使用する。
- (4) 物質使用を中止、または制限しようとする持続的な欲求または努力の不成功のあること。
- (5) その物質を得るために必要な活動(例: 多くの医者を訪れる、長距離を運転する)、物質使用(例: たてつけ喫煙)、またはその作用からの回復などに費やされる時間の大きいこと。
- (6) 物質の使用のために重要な社会的、職業的または娯楽的活動を放棄、または減少させていること。
- (7) 精神的または身体的問題が、その物質によって持続的、または反復的に起こり、悪化しているらしいことを知っているにもかかわらず、物質使用を続ける(例: コカインによって起こった抑うつを認めていながら現在もコカインを使用、またはアルコール摂取による潰瘍の悪化を認めていながら飲酒を続ける)。

▶ 該当すれば特定せよ:

生理学的依存を伴う: 耐性が離脱の証拠がある(項目1か2が存在)

生理学的依存を伴わない: 耐性や離脱の証拠がない(項目1も2も存在しない)

経過の特定用語

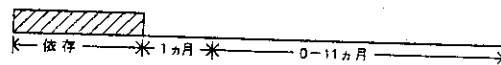
物質依存には6つの経過の特定用語が設けられている。4つの寛解の特定用語は、物質依存または物質乱用の基準のどれもが満たされない状態が少なくとも1カ月続いた後に限り適用される。これら4つの寛解の定義は、依存が終わってから経過した時間の長さ(早期対持続寛解)と、依存または乱用の基準のうち1項目以上を持続的に満たしているか否か(部分対完全寛解)によっている。依存に引き続いての最初の12カ月は、とりわけ再発の危険性が高い期間であるので、この期間は早期寛解と名付けられる。依存が再発せずに早期寛解の12カ月が過ぎると、持続寛解に入る。早期寛解にしろ持続寛解にしろ、その寛解期に依存または乱用の基準がどれも満たされることがなければ、さらに、完全と名付けられる; 寛解期に、間欠的ないし持続的に、依存または乱用の基準の診断項目の少なくとも1つでも満たされることがあれば、部分と名付けられる。持続完全寛解と回復したもの(現在、物質使用障害ではない)の鑑別のため

出典: DSM-IV精神疾患の分類と診断の手引

めには、最後の障害の期間からの経過時間、障害の全持続時間、継続的な評価の必要性などを考慮しなければならない。もし、寛解が回復の後で、その人が再び依存になったとすると、早期寛解という特定用語を適用するためには、その後、再び依存ないしは乱用の基準のどれも満たさない状態が、少なくとも1カ月存在しなければならない。アゴニストによる治療中、管理された環境下にあるという2つの付加的な特定用語も用意された。アゴニストによる治療が終了後の、あるいは管理された環境から解放された後の患者を早期寛解と見なすには、依存または乱用の基準のどれも満たさない状態が、少なくとも1カ月間存在しなければならない。

以下に記載する寛解の特定用語は、依存または乱用の基準のどれも満たさない状態が少なくとも1カ月続いた後に限り、適用される。これらの特定用語は、患者がアゴニストによる治療を受けている間や管理された環境下にある間には適用されないことに注意せよ(下記参照)。

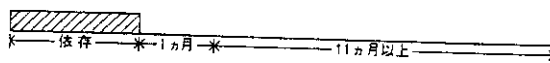
早期完全寛解: この特定用語は、少なくとも1カ月以上で、12カ月未満の期間、依存または乱用の基準のどれも満たしたことがない場合、用いられる。



早期部分寛解: この特定用語は、少なくとも1カ月以上で、12カ月未満の期間、依存または乱用の基準をひとつ以上満たしたことがある場合、(しかし、依存のすべての基準を満たしたことがない)用いられる。



持続完全寛解: この特定用語は、12カ月またはそれ以上の期間の如何なる時も、依存または乱用の基準のどれも満たしたことがない場合、用いられる。



持続部分寛解: この特定用語は、12カ月またはそれ以上の期間の如何なる時も、完全な依存または乱用の基準を満たしたことはないが、基準項目のひとつ以上を満たしたことがある場合、用いられる。



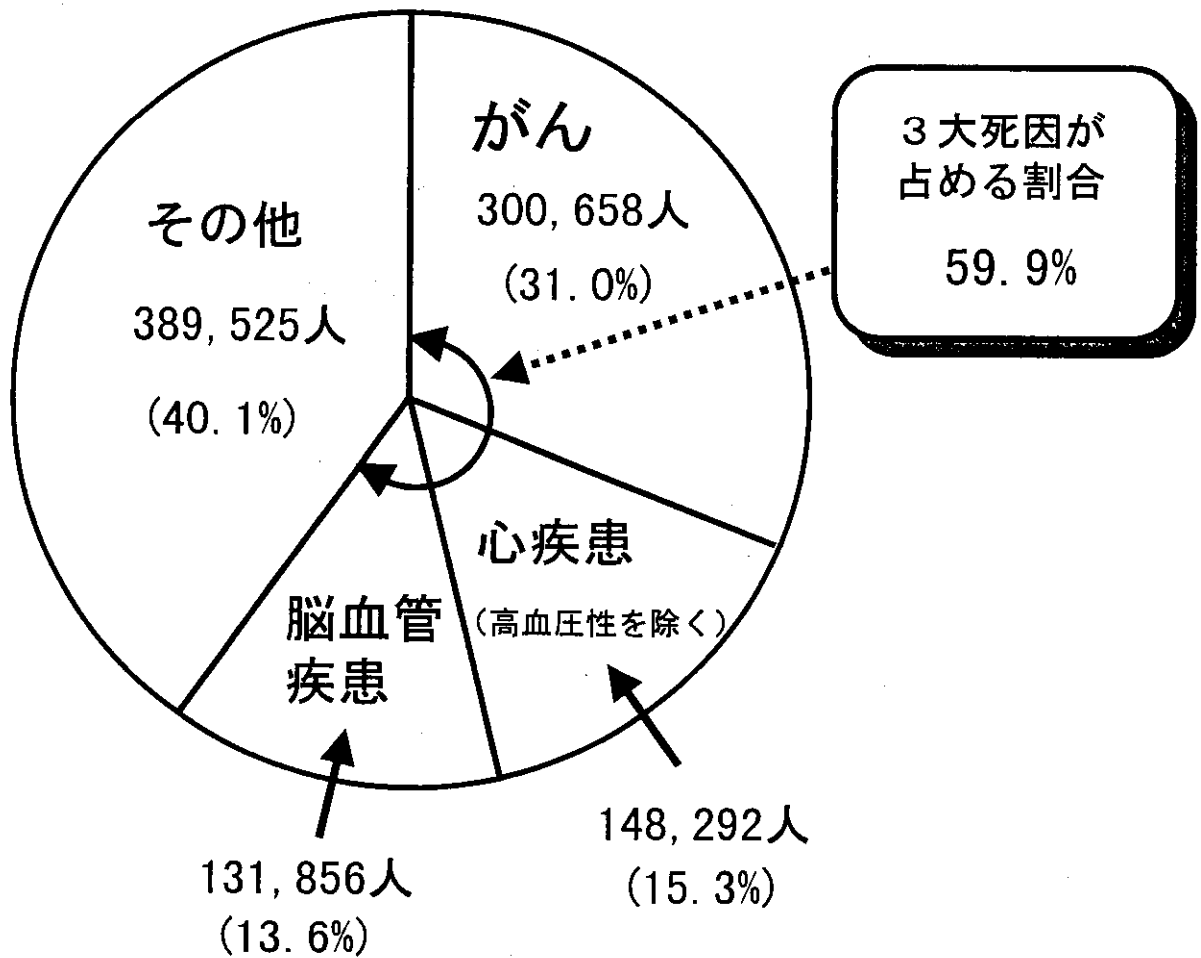
以下の特定用語は、その人がアゴニストによる治療中、または管理された環境下にある場合に適用される。

アゴニストによる治療中: この特定用語は、その人がアゴニストの投薬治療を受けており、少なくともここ1カ月間はその型の薬剤に対する依存や乱用(そのアゴニストに対する耐性や離脱は除く)の基準を満たしたことがない場合に用いられる。このカテゴリーは、部分的アゴニストまたはアゴニスト/アンタゴニストを用いて依存の治療を受けている者にも適用される。

管理された環境下にある: この特定用語は、その人が、アルコールや管理下にある物質の入手が制限された環境下にあり、少なくともここ1カ月間は依存や乱用の基準を満たしたことがない場合に用いられる。ここでいう環境の例は、十分監督され物質供給のない刑務所、治療社会、または閉鎖病棟などである。

3大死因が死亡に占める割合

総数：970,331人



(平成13年厚生労働省人口動態統計)