

第1章 総論



健康に大切なことって何でしょう？

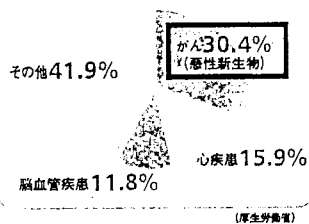
みなさんと健康について考えてみましょう



日本人の三大死亡原因を知っていますか？

私たちの国での死亡原因は、右図のようにがん、心疾患、脳血管疾患で60%近くを占めているので、三大死亡原因と呼ばれています。これらは、いずれも食事、運動、休養(睡眠を含む)、喫煙や飲酒などの生活習慣と深い関係があるため生活習慣病と呼ばれています。

死亡原因の割合(2006年)



これらは、子どもの頃からの生活の仕方(生活習慣)とも関係があるといわれており、予防のためにも規則正しい生活習慣を身に付けることはとても大切です。



あなたの生活習慣をチェックしてみましょう!

寝た時間
(時 分)

起きた時間
(時 分)

睡眠時間は?
(時間 分)

運動しましたか?
○はい(種目)
○いいえ

テレビを見た時間
(約 時間)

パソコンを使った時間
(約 時間)

そのようなあなたの生活習慣は、健康であるために大丈夫でしょうか?

第1章 総論



喫煙、飲酒、薬物乱用や性感染症と健康の関係も知っていますか?

喫煙、飲酒は、今のみなさんにとって危険であるだけでなく、将来のみなさんの健康にとっても大変危険です!生活習慣病の原因にもなります。

特に未成年者では、その健康への悪影響の大きさから、法律で禁止されています。薬物乱用の有害性や危険性の本質は依存です。薬物がやめられなくなり、心も体もぼろぼろになります。

また、このほかにエイズを含む性感染症が増えていることや、その低年齢化も社会問題になっています。

健康な生活をおくるためには「生きる力」も大切です!

健康にとって良い行動をとるためには、健康についての知識も大切ですが、「自分を大切にできる気持ち」や「誘惑に負けない強い気持ち」などの生きる力が必要です。

具体的には、次のような力です!!

自分自身を大切にすることが出来る

物事を様々な角度から慎重に考え判断することが出来る

目標を決めて実現のために努力が出来る

日常的に起こるストレスに適切に対応出来る

家族や仲間とよく話し、良い人間関係を保つことが出来る

あなたにとっての「健康」とは? あなたの「将来の夢や目標」とは?

健康とは?

将来の夢や目標とは?

これから、健康や健康をつくるための生活について考えてみましょう。



第3章 喫煙、飲酒と健康

たばこの煙には様々な有害物質が含まれています!

たばこの煙の中には人間の体に悪い影響を与える物質が200種類以上含まれています。特に……

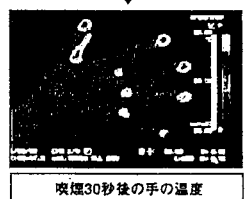
ニコチンは……

血液に入ると、血管を収縮させるので、心臓や血管の病気にかかりやすくなります。また、喫煙がやめられなくなる原因とも言われています。



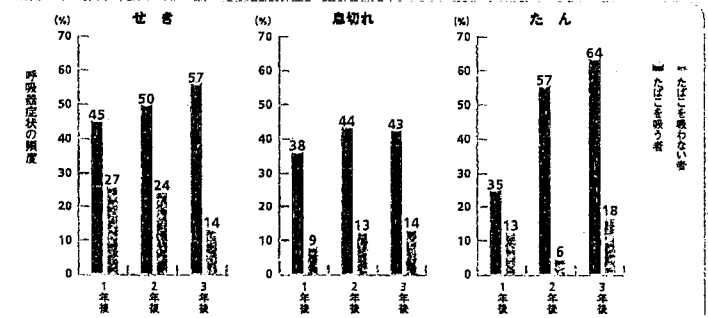
一酸化炭素は……

血液中のヘモグロビンと結合し酸素の運搬を妨害します。運動をすると息切れしやすくなるのはこのためです。また、体の中で酸素を最も必要とする脳が酸素不足になります。



タールは……

肺の中を汚します。
がんの原因とも言われています。



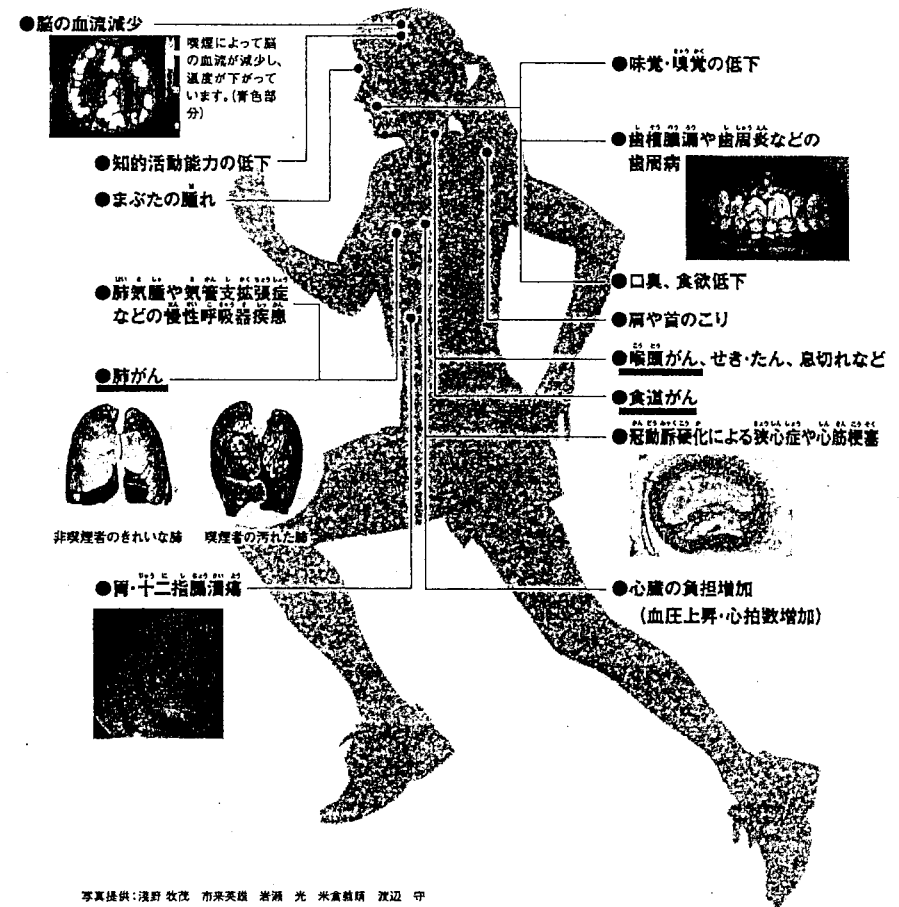
英国で中学生を対象として、たばこを吸う者と吸わない者を1年おきに3年間追跡調査した結果では、たばこを吸わない者に比べて、毎日1本以上たばこを吸い続けている者は、せき、息切れ、たんの自覚症状を訴える割合が高かった。特に、せきとたんではたばこを吸う年数が長くなるほど、自覚症状を訴える割合が高くなっていることが分かります。

(Adams 1984)



喫煙が引き起こす病気を 知っていますか?

喫煙をすると、体に様々な悪影響が出ますが、長い間吸い続けると、さらにその影響は深刻になります。



写真提供: 浅野 牧茂 市来英雄 岩瀬 光 米重頼 渡辺 守



未成年者を喫煙の害から 守るための社会的対策を知ろう！

未成年者喫煙禁止法ってどんな法律だろう？

20歳未満は、喫煙することを禁止した法律です。

未成年者喫煙禁止法(抜粋)	明治33年3月7日法律第33号 最終改正平成13年12月12日法律第152号
条文	
第1条	満20年に至らざる者は煙草を喫することを得ず
第2条	前条に違反したる者あるときは行政の処分を以て喫煙の為に所持する煙草及器具を没収す
第3条	未成年者に対して親権を行ふ者情を知りて其の喫煙を抑止せざるときは科料に処す 2 親権を行ふ者に代りて未成年者を監督する者亦前項に依りて処断す
第4条	煙草又は器具を販売する者は満20年に至らざる者の喫煙の防止に資する為年齢の確認其の必要なる措置を講ずるものとす
第5条	満20年に至らざる者に其の自用に供するものなることを知りて煙草又は器具を販売したる者は50万円以下の罰金に処す

たばこのない環境に向けて！

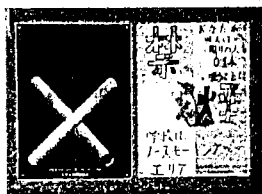
喫煙者の近くにいる人は、たばこの煙を吸い込むことになります。これを「受動喫煙」といいます。受動喫煙でもがんやぜん息になる可能性が高いと言われてます。そのため、わが国の多くの学校内や公共の場を禁煙にする取組が進められています。

健康増進法……

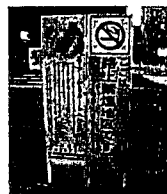
学校、体育館、病院など多数の人が利用する施設についても、受動喫煙の防止対策が進められています。

鉄道営業法……

車内などの禁煙の場所でたばこを吸ってはいけません。



中学校での敷地内禁煙への取組



路上禁煙



駅構内禁煙



長期にわたる大量飲酒が引き 起こす病気を知っていますか？

大量飲酒によって脳が縮みます！

アルコールは、脳の神経細胞に影響を及ぼし、その結果、脳が縮んでいきます。脳に対するアルコールの影響は、未成年者で特に強いことが知られています。



正常な脳のCT写真A

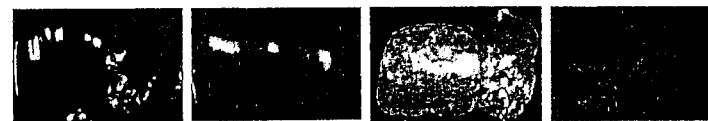
アルコール依存症患者の脳のCT写真B(Aとはほぼ同じ高さの位置の断面)。脳の外側に溝ができ、中央の黒い部分(脳室)が広がり、脳が全体に縮んでいます。

正常な脳のCT写真C:Aに比べてやや低い位置の断面。

アルコール依存症患者の脳のCT写真D:(Cとはほぼ同じ高さの位置の断面) 脳の外側に溝ができ、中央の黒い部分(脳室)が広がり、脳が全体に縮んでいます。

大量飲酒によって肝臓が障害を受けます！

肝臓は、アルコールによって最も障害を受けやすい臓器です。最初の段階は、肝細胞に脂肪がたまる脂肪肝です。さらに飲み続けると、肝硬変になります。女性は男性に比べて、アルコールによる肝臓障害を起こしやすいと言われています。特に、若い人でアルコール依存症と拒食症が重なると、栄養不足となり、肝硬変を引き起こしやすくなります。



正常肝臓:肝臓の表面は滑らかで、脂肪の蓄積はない。

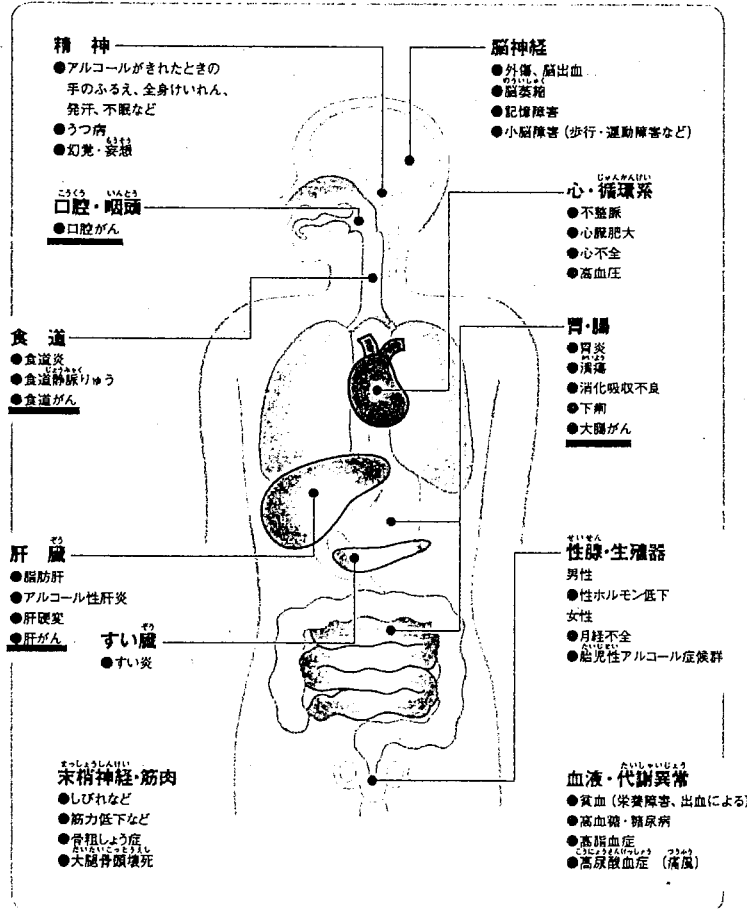
脂肪肝:脂肪の蓄積で肝臓は肥大し、黄色がかったり。

脂肪肝+肝硬変:大量の脂肪の蓄積で肝硬変がはっきり分からない。

肝硬変:所定障害をともなった女性アルコール依存症例の肝硬変。脂肪の蓄積はほとんどない。



全身の多くの臓器に影響を与えます!



(補口図(下光緒一編)「アルコールと健康」新金屋出版社、2003)

健康を阻害する要因

生活習慣病

子どもの頃からの生活習慣は健康と密接な関係があります。

私たちの国での死亡原因は、がん(悪性新生物)、心疾患、脳血管疾患で60%近くを占めており、これらを三大死亡原因と呼んでいます。

これらの病気は、いずれも食事、運動、休養(睡眠を含む)、喫煙や飲酒などの生活習慣と深いかわりがあるため、生活習慣病と呼ばれています。

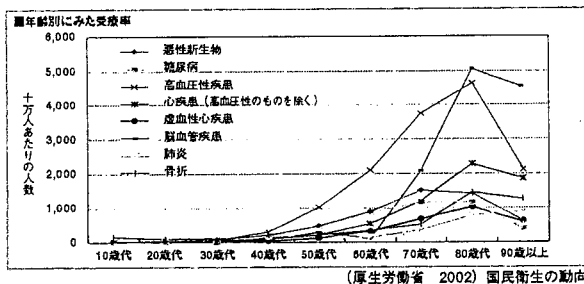
食習慣：2型糖尿病、肥満、高脂血症、高尿酸血症、循環器病、大腸がん、歯周病など

運動習慣：2型糖尿病、肥満、高脂血症、高血圧症など

喫煙：肺がん、循環器病、慢性気管支炎、肺気腫、歯周病など

飲酒：肝障害など

年齢別に受療率をみると年齢が高くなるにしたがって高くなっています。また、疾患別に見ると循環器系の疾患(脳血管疾患、高血圧性疾患、心疾患)が高くなっています。



青少年の危険行動

アメリカで青少年の健康問題を分析したところ、次のような行動と関わりがあることがわかりました。

- 自殺や他殺、不慮の事故に関係する行動
- 喫煙
- 飲酒、薬物乱用
- 性行動
- 健康に良くない食行動(望まない妊娠、HIVを含む性感染症)
- 運動不足

アメリカでは、10歳から24歳の若者の死亡の70.8%がわずか4つの原因で占められています。交通事故32.3%、不慮の事故11.7%、他殺15.1%、自殺11.7%となっています。また、健康にかかわる社会問題として、1年間で15歳から19歳までの未成年の女性の87万人が妊娠をしています。また、10歳から19歳の若者の3百万人が性感染症に感染しています。

これらの危険行動のきざしは、思春期の頃から表れます。年月を経るとともに、改善が難しくなり、より強い習慣となってしまいます。

豊かな人生をめざして

ヘルスプロモーション

健康の保持増進を図るため、ヘルスプロモーションという理念がWHO(世界保健機関)によって提唱されています(オタワ憲章 1986年)。

ヘルスプロモーションとは、「人々が自らの健康をコントロールし、改善できるようにするプロセスである」とし、健康を保持増進するためには個人の努力が必要であるとしています。また、それを可能にするための環境づくりに行政や地域の政策も大切になってきます。

ヘルスプロモーションの考え方(概念図)



(島内 1987, 吉田・藤内 1995を改編)

ヘルスプロモーションの理念

豊かな人生

(QOL:Quality of Life)

寿命が長くなると病気になることも増えます。病気や障害があってもそれらと上手に付き合っ、生きがいをもって豊かな人生を送ることが大切であると考えられるようになってきています。

健康日本21

わが国では、以下の項目について健康行動目標を定めています。

- ①栄養・食生活
- ②身体活動・運動
- ③休養・こころの健康づくり
- ④たばこ
- ⑤アルコール
- ⑥歯の健康
- ⑦糖尿病
- ⑧循環器病
- ⑨がん

健康日本21は、新世紀の道標となる健康施策、すなわち、21世紀において日本に住む一人ひとりの健康を実現するための、新しい考え方による国民健康づくり運動である。これは、自らの健康観に基づく一人ひとりの取り組みを社会の様々な健康関連グループが支援し、健康を実現することを理念としている。この理念に基づいて、疾病による死亡、罹患、生活習慣上の危険因子などの健康に関わる具体的な目標を設定し、十分な情報提供を行い、自己選択に基づいた生活習慣の改善および健康づくりに必要な環境整備を進めることにより、一人ひとりが裕り豊かで満足できる人生を全うできるようにし、併せて持続可能な社会の実現を図るものである。

(厚生労働省)

第2章 喫煙、飲酒と健康

たばこの煙に含まれる有害物質

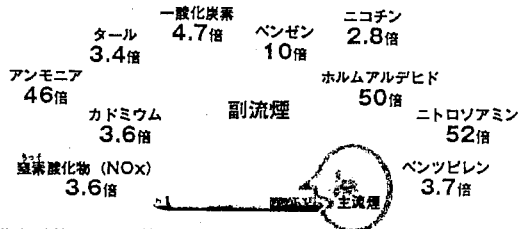
たばこの煙には4,000種類以上の化学物質が含まれています。そのうち、たばこの健康被害の原因となる有害物質は、現在分かっているだけでも200種類以上あります。喫煙は、がんをはじめとして、様々な病気の引き金となることが明らかになっています。WHOの発表によると、たばこは世界で年間500万人の死亡原因になっています。このまま対策を講じなければ、2030年にはたばこ関連疾患による死者は、年間約1,000万人になると推定されます。

●有害物質は、次の4種類に大別されています。

タール…様々な有害物質が混じり合ったものを総称で、含まれる「発がん物質」の数は数十種類。特に、ニトロソアミンとベンツピレンは、細胞内のDNAに損傷を与え、細胞をがん化させると言われています。低タールのたばこでも、発がんの危険性はあまり変わりません。

ニコチン…血管を収縮させるため血液の流れが悪くなります。また、依存性があるので喫煙の習慣をやめたくてもやめられなくなります。
一酸化炭素…赤血球に結びつき、酸素の運搬を妨げます。全身の細胞を酸欠状態にします。
微細粒子…刺激によりせきやたんを引き起こします。

主流煙、副流煙（数倍は主流煙に対する副流煙の含有量）



※主流煙…喫煙者が、直接吸い込む酸性的な煙。

※副流煙…点火部から立ち上がる煙。

有害物質は主流煙より多く、アルカリ性で目や鼻の粘膜を刺激する。

旧厚生省「喫煙と健康」

●毎日の喫煙は病気の原因

病気	喫煙者(%)	死亡者数(人)
呼吸器がん	83.7%	1,454
肺癌	83.7%	30
末梢血管の疾患	83.7%	169
脳卒中	83.7%	438
食道がん	83.7%	319
肺気腫、気管支拡張症	83.7%	459
胃がん	83.7%	211
くも膜下出血	83.7%	2,170
虚血性心疾患	83.7%	780
肝臓がん	83.7%	599
膵臓がん	83.7%	2,414
胃がん	83.7%	

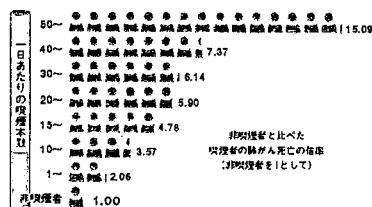
がんやその他の病気で死亡した人の中で毎日喫煙していた人の占める割合

※観察人：1,709,273人の男性／観察年：1966～1982年／
() 内の数字は、死亡者数

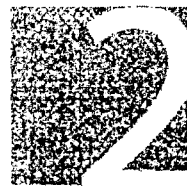
(計調査1966～1982年/平山 謙 1990年)

(平山 謙、予防がん学、その新しい展開、メディスサイエンス社(東京)1987年)

●1日50本以上吸う人の肺がん死亡率は、吸わない人の15倍以上！



絶対値と比べた
喫煙者の肺がん死亡率の倍率
(非喫煙者を1として)



喫煙による体への影響

喫煙をすると、体に様々な悪影響が出ますが、長い間吸い続けると、さらにその影響は深刻になります。



長期間吸った時の影響

- 喫煙関連3大疾患…がん・虚血性心疾患(狭心症・心筋梗塞など)・慢性閉塞性肺疾患(肺気腫など)になりやすい。
- 呼吸器の障害…せき・たんが多くなり、障害が起きやすい。
- その他、胃などの消化器をはじめ、全身に多くの疾患や身体症状が現れる。

すぐ現れる影響

- 口臭、髪や服へのにおいの付着。
- 脳の働きの変化…ニコチンが中枢神経系に作用し、量によっては興奮・鎮静などの精神影響が現れる。
- 皮膚や胃粘膜の変化…皮膚や胃粘膜の血流量が減り、肌の老化を促進したり胃潰瘍の原因となる。
- 心臓の負担増加…ニコチンや一酸化炭素の影響により、心臓の負担が増える。

写真提供：浪野 敏 市来英雄 岩瀬 光 米倉真晴 渡辺 守

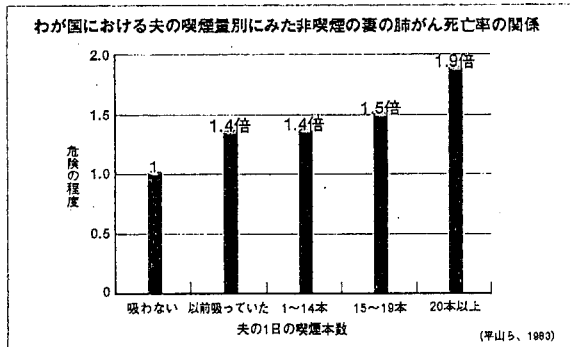
受動喫煙の問題

受動喫煙と環境たばこ煙

喫煙者の近くにいる人は、たばこの煙を吸い込むことになります。これを「受動喫煙」と言い、吸わない人にも大量の有害物質による影響を与えます。また、副流煙と、いったん喫煙者に吸われた後に吐き出された煙が混じり合っ、生活空間を汚染し受動喫煙の原因となるものを「環境たばこ煙」と言います。室内の環境たばこ煙は、たとえ換気があっても強い刺激作用を及ぼすことから、最近、特に問題となっています。

受動喫煙の害

たばこを吸わなくても煙を吸うだけで肺がんの危険性が増える！



夫が喫煙しない場合の非喫煙の妻の肺がん死亡率を1とした場合、夫が20本以上喫煙する場合の非喫煙の妻の肺がん死亡率は1.9倍となっています。

妊婦や乳幼児の母の喫煙

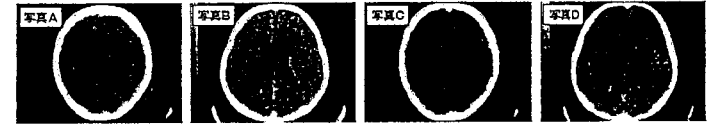
女性の喫煙は、月経不順や不妊症の原因になります。また、妊婦がたばこを吸うと、低出生体重児（出生時体重2,500g未満）が生まれやすくなったり、流産や、出生後間もなく死亡する乳幼児突然死症候群が起りやすくなります。乳幼児をもつ女性の喫煙は、たばこの煙と母乳の両方から乳幼児に悪影響を与えることになります。



長期にわたる大量飲酒が引き起こす影響

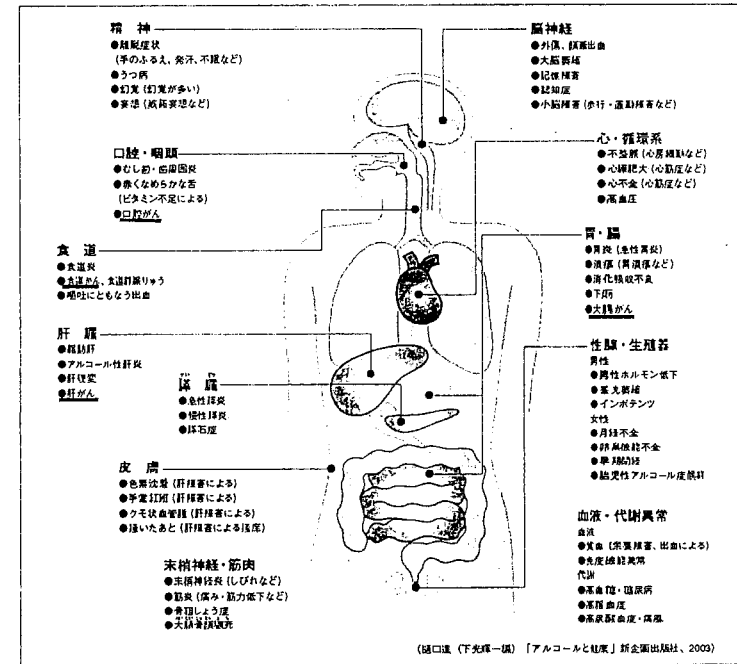
脳への影響

アルコールは、脳の神経細胞に影響を及ぼし、その結果、脳が縮んでいきます。脳に対するアルコールの影響は、未成年者で特に強いことが知られています。



正常な脳のCT
 アルコール依存症患者の脳のCT：(A)とほぼ同じ高さの位置の断面。脳の外側に濃がで、中央の黒い部分(脳室)が広がり、脳が全体に縮んでいます。
 正常な脳のCT：Aに比べてやや低い位置の断面。
 アルコール依存症患者の脳のCT：(C)とほぼ同じ高さの位置の断面。脳の外側に濃がで、中央の黒い部分(脳室)が広がり、脳が全体に縮んでいます。

長期にわたる大量飲酒が引き起こす病気





喫煙、飲酒 Q&A

Q1

たばこの健康影響には
どんなものがありますか？

A 喫煙関連三大疾患であるがん、虚血性心疾患(狭心症、心筋梗塞など)、慢性閉塞性肺疾患(肺気腫など)になりやすいことが知られています

また、それ以外にも様々な健康影響が知られています。これは、たばこの煙の中に4,000種類以上の化学物質が含まれ、そのうち200種類以上が有害物質だからです。成長の途中にある未成年者にとって喫煙は特に害が大きいので法律で禁止して未成年者を守っています。

Q2

たばこを吸うと、
運動を持続する力が
なくなると聞きましたが…？

A 運動を持続する力、学習能率も低下します

たばこを吸うと脳の働きや皮膚、胃の血液の流れが変化したり、心臓の負担が大きくなったりします。そのため、長く運動し続ける力がなくなるなど、体力も衰え、せきやたんが出たり、息切れしやすくなります。

Q3

たばこには依存性があると
聞きましたが…？

A はい、あります

たばこのニコチンに依存性(強い習慣性)があります。たばこを吸いたいと思った時、それを抑えることができなくなってしまいます。これが、ニコチン依存症です。喫煙を続けていると、たばこがないとイライラするなど、不快な症状が現われ、なかなかやめられなくなってしまいます。最近はやめられない人のために、医療機関で禁煙指導が提供されています。

Q4

アルコールの健康影響には
どんなものがありますか？

A アルコールの健康影響は脳だけでなく、肝臓や性腺など様々な臓器に影響を与えることが知られています

特に未成年からの飲酒は健康影響が大きいことが知られています。また、大量飲酒により意識がなくなって死亡することもあります。このため法律で禁止して未成年者を守っているのです。

Q5

アルコールは
学習能力や注意力に
悪い影響がありますか？

A アルコールを飲むと学習能力、特に記憶力が大きく低下します

また、学習能力だけでなく、正常な感覚を麻痺させるので、注意力やスピード感覚が低下して交通事故につながる危険な運転をするようになります。

Q6

アルコールも飲む習慣が
できてしまうと
やめられないと聞きましたが…？

A はい、アルコールにも依存性(強い習慣性)があるからです

アルコールをたくさん飲む習慣ができてしまうと、アルコールなしでは生活できないようなアルコール依存症になります。若い時からアルコールを飲み始めた人ほどアルコール依存症になりやすいことが分かっています。アルコール依存症になると自分自身が苦しいだけでなく、家族や周りの人たちにも苦しみや悲しみを与えます。

◎下記ホームページも参考にしてください

財団法人 日本学校保健協会
http://www.hokenkaei.or.jp/3/3-5/3-5_frame.html