

こらぼ 夏 collaboration

2015.7.1 VOL.43

●発行日：2015年(平成27年)7月1日

●企画・編集・発行：(株)シー・アール・シー アド本部

本誌の一部または全部を著作権法の定める範囲を超え、無断で複写、転載することを禁じます。

今月の表紙



「東洋美人」

夏になると1枚の花びらが大きく、空に向かって美しく咲いているピンク色の花をよく見かけます。

ハイビスカスかな?と思い調べてみると、同じアオイ科フヨウ属の「芙蓉」という花でした。

この花は昔から、「美しい女性」に例えられ、美しくしとやかな顔立ちのことを「芙蓉の顔」というそうです。

朝咲いて夕方にはしぼむ1日花。しとやかで優しく可憐な印象をあてる芙蓉は、まさに神秘的な東洋の美しさだと思いませんか。

PHOTOGRAPHER PROFILE

呉雪陽 (ごせつよう)

1974年 中国ハルビン市生まれ
1994年 来日
2000年 九州産業大学芸術学部写真学科卒業
2002年 九州産業大学大学院芸術研究科修士課程修了
2002年4月 株式会社シー・アール・シーに入社 現在に至る

コニカフォトプレミオ入賞(2000~2001年度)
日本カメラ賞受賞 市民写真コンテスト「博多地撮り」展(2001年2月)
第4回三木淳賞受賞 ニコンサロンJuna21写真展年度賞(2001年度)

写真展に「中国・張祥村の夢」(東京新宿コニカプラザ)、2人展「温もり」(福岡富士フォトギャラリー)、「氷上の花火」(2001年、新宿ニコンサロン)などがある。現在、CRCグループホームページ上に『呉雪陽 写真館』を公開中。

<http://www.crc-group.co.jp/crcgroup/photo/>

CONTENTS

特集 結核

2 世界の中で日本は結核の「中まん延国」

検査のはなし

IGRA検査

簡単な検査のはなし・15

8 HbA1c低値はどのように解釈すればいいですか?

院内感染対策・4

手袋の着脱

9 知って安心 保険

もし交通事故に遭ったら

10 からだにいいことアレコレ

UV対策

11 季節の健康食・15

ピーマン

12 ちょっと気になる水と食と大気のはなし

栄養表示基準項目検査

働くための元気づくり

14 喫煙と疾患⑥ 閉塞性動脈硬化症、耳鼻咽喉科疾患、歯周病

HOROSCOPE 7月~9月の健康運

16 脳だめし あなたは何問できる?

BOOK おすすめの1冊

然体で生きていくさまは、実に美しい姿です。

あるがままの自分を受け入れ、自

誰も私とは対立したくない。百歳は

この世の治外法権です」と言ってい

ます。

篠田さんは「この歳になると、誰

とも対立することはありませんし、

第四巻 昔も今も生かされている

第二章 何歳からでも始められる

第三章 自分の心のままに生きる

第一章 100歳になってわかつたこと

今も第一線で活躍している美術

家・篠田桃紅さんが、時には優しく、

時には厳しく人生の生き方、楽しみ

かたを伝授します。

100歳を超えても、人生は自分

のものにできる。100歳を超え

たから見える世界がある。生きてい

る限り、人生は未完成。



幻冬舎 単行本 1080円(税込)

篠田桃紅(著)

103歳になってわかったこと
人生は一人でも面白い

世界の中で日本は結核の「中まん延国」

日本の結核患者の発生件数は他の先進諸国の数倍になることから、日本は結核の「中まん延国」とよばれています。結核を知ることが予防への第一歩。早期発見・早期治療は本人の重症化を防ぐためだけでなく、大切な家族や職場等への感染の拡大を防ぐためにも重要です。

結核は過去の病気ではない

●結核とは

結核はエジプトのミイラからも典型的な痕跡が見つかるなど、人類の歴史とともにある古い病気です。日本では、明治以降の産業革命による人口集中に伴って国内に蔓延し、「国民病」や「亡国病」などと恐れられていました。

結核とは「結核菌」という細菌が体の中に入り、増えることによつて起こる病気です。最初は炎症から始まります。例えば、肺結核ならば肺炎のような症状が起こってきます。

初期の炎症が進むと、やがて

組織が死んで腐った「化膿」のような状態になります。この状態の時期が肺結核ではかなり長く続き、レントゲンなどに写る影の大半がこの状態の病巣です。その後、死んだ組織がドロドロに溶けて咳やくしゃみと一緒に気管支を通過して肺の外に排出されると、そこは穴のあいた状態（空洞）になります。空洞の中には空気も十分にあり、肺からの栄養もあるので結核菌には絶好のすみかとなり、菌はどんどん増殖します。

国内の結核(2013年)

●国内の結核(2013年)

結核新登録患者数 <small>(新たに結核と診断され登録された患者)</small>	罹患率 <small>(人口10万対)</small>	結核死亡数	死亡率 <small>(人口10万対)</small>
20,495人	16.1	2,084人	1.7

※結核死亡数は概数のため確定数とは異なる場合があります。



知って欲しい結核のこと

**結核に感染しても、
すぐに発病するわけではありません。**

結核に感染しても、健康で体力があれば通常は免疫機能が働き結核菌の増殖が抑えられる。ところが、栄養状態が悪かったり、加齢とともに体力が衰えてきたりすると、結核菌に免疫力が負け、とくに高齢者の発病が増えてくる。

**発病しても、
医師の指示通り毎日薬を飲めば治ります。**

発病しても、排菌していなければ他の人に感染させる心配はないので、入院せずに通院で治療ができる。治療の基本は服薬。咳が治まったからといって薬を途中でやめてしまうと薬の効かない多剤耐性菌になることがある。



定期健診、早めの受診が社会のマナーです。

自分の健康を守ることはもちろん、家族や友人などへの感染を防ぐためにも早期発見・早期治療が重要。

- 咳が2週間以上続く
- 痰がでる(血が混じる)
- 体がだるい
- 微熱が続く

若い世代は、発病が早い傾向も見られます。

若い世代の多くは結核菌に未感染のため、菌を吸い込むと感染しやすく、比較的早い時期に発病する危険がある。さらに若年層で増加するAIDS(免疫不全症候群)と結核感染が重なると死期を早めるため、十分な注意が必要。



並ぶ「世界の3大感染症」の1つ
の病です。エイズ、マラリアと
い人々が発病する、まさに現代
が感染し、毎年1000万人近
の病です。エイズ、マラリアと

としていきます。
結核は世界人口の約3分の1
が感染し、毎年1000万人近
の病です。エイズ、マラリアと

びかけています。
また、日本では厚生労働省が、
毎年9月24〜30日を「結核予防
週間」と定め、結核に関する正
しい知識の普及啓発を図ること
としていきます。

●日本と世界の結核の現状

最後に肺の組織が破壊され、
呼吸困難や他の臓器不全を起こ
して生命の危機を招くことにな
ります。

このような病巣からの菌が肺
以外の場所に飛び火したり、リ
ンパや血液の流れに乗ったりす
ること、他の臓器にも結核菌
が転移します。こうして、肺全
体や全身に結核菌は広がって行
きます。

えることがありません。
が集まる場所での感染事例は絶
エやゲームセンター、カラオケ、
サイナなどといった不特定多数
を象徴するインターネットカフェ
発病が目立ち、新しい都市文化
20〜30歳代の比較的若い世代の
数が高齢者ですが、都市部では
現在、日本の結核患者の約半
います。

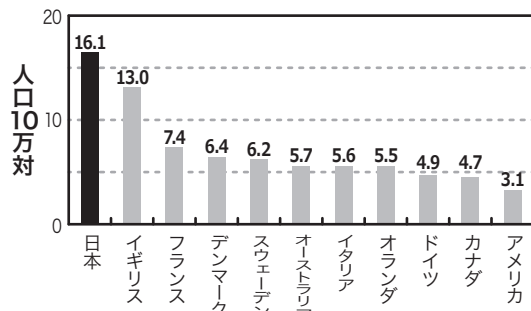
現在、日本の結核患者の約半
数が高齢者ですが、都市部では
20〜30歳代の比較的若い世代の
発病が目立ち、新しい都市文化
を象徴するインターネットカフェ
発病が目立ち、新しい都市文化
20〜30歳代の比較的若い世代の
数が高齢者ですが、都市部では
現在、日本の結核患者の約半
います。

日本の結核罹患率は高くなって
います。
2013年の日本の結核罹患
率は人口10万あたり16.1で、
アメリカの3.1の5.2倍、ド
イツの4.9の3.3倍、オース
トラリアの5.7の2.8倍と、
日本の結核罹患率は高くなって
います。

現在も年間約2万人が感染して
います。
その後、生活水準の向上や治療
薬の開発などにより、結核に感
染する人は大きく減少。しかし、
現在も年間約2万人が感染して
います。

に挙げられています。
日本では、昭和25年まで結核
が死因の1位で、当時の患者数
は年間60万人以上、死者数も
年間10万人超、国民の2人に1
人は潜在的に結核に感染してい
るといふ、まさに「国民病」、「亡
国病」ともいわれた脅威でした。

日本と先進国の結核罹患率



(諸外国のデータは、Global Tuberculosis Control WHO Report 2013年より)
参照：厚生労働省「平成25年結核登録者情報調査年報集計結果(概況)」

世界の結核の現状

- 1時間に1000人近く、年間で約870万人が発病。
- 1時間に160人近く、年間で約140万人が死亡。
- アフリカとアジアに多い。
- 約900万人の新規患者のうち、アジア太平洋地域が508万人と最多。
- アフリカ地域では、HIV/エイズの最多死因が結核。

日本が人口10万人あたり10人以下の「低まん延国」になるには10年以上、100万人あたり1人以下の「制圧」までには50年以上かかるだろうという予測もあります。

●結核の症状

日本では結核の約8割は肺結核です。結核菌が肺の内部で増えて、結核に特有なさまざまな炎症が起こります。その後、肺が破壊されていき、呼吸する力が低下します。

肺以外の臓器が冒されることもあり、腎臓、リンパ節、骨、脳など体のあらゆる部分に影響が及ぶことがあります（肺外結核）。

初期の症状は風邪と似ていますが、咳、痰、発熱（微熱）などの症状が長く続くのが特徴です。また、体重が減る、食欲がない、寝汗をかくなどの症状もあります。

さらにひどくなると、だるさや息切れ、血の混じった痰などが始まる、咯血や呼吸困難に陥って死に至ることもあります。

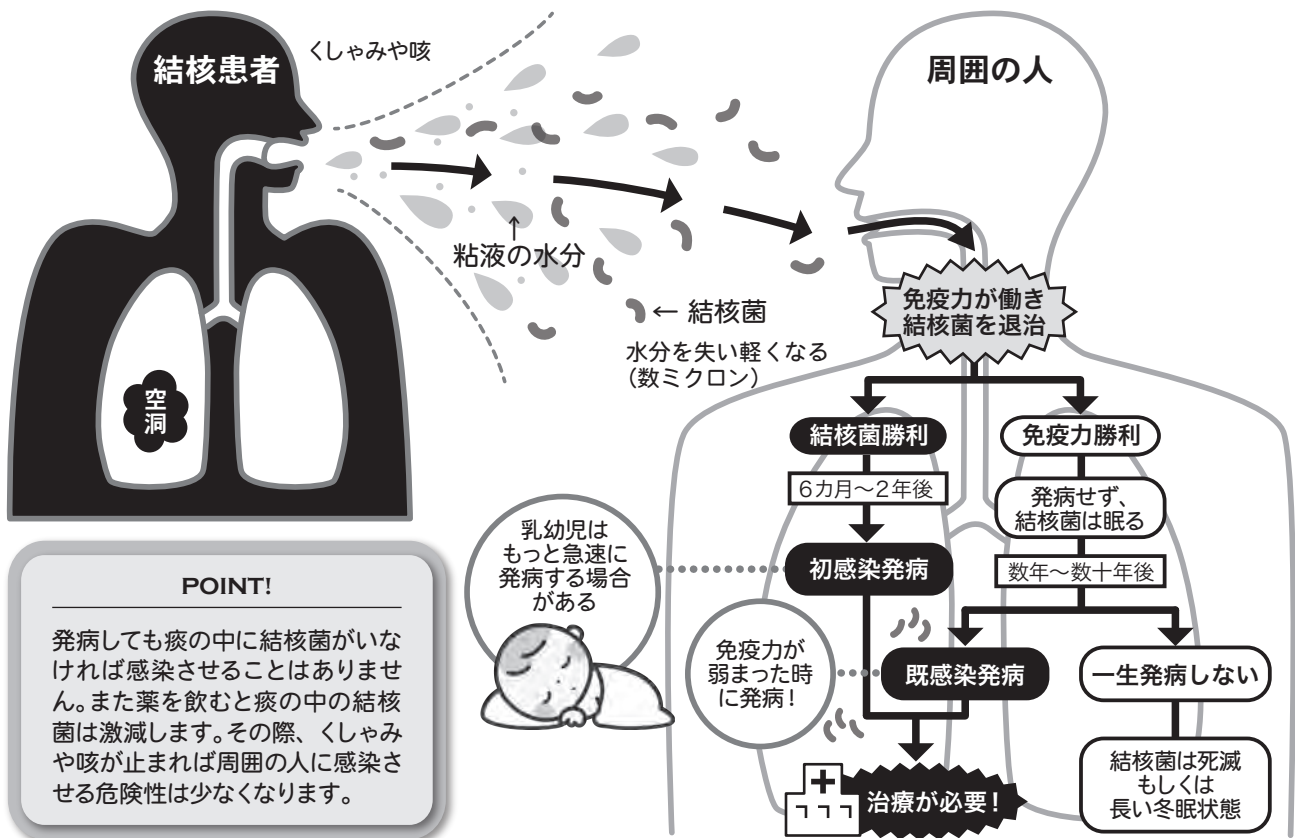
●多剤耐性結核菌

多剤耐性結核菌は、最初の治療で試す2種類の薬に耐性がある結核菌のことをいいます。さらに2度目以降に試すいくつかの抗結核薬にも耐性があるものを、超多剤耐性結核菌といいます。世界の結核患者のうち、2%は、超多剤耐性結核菌に感染していると考えられています。

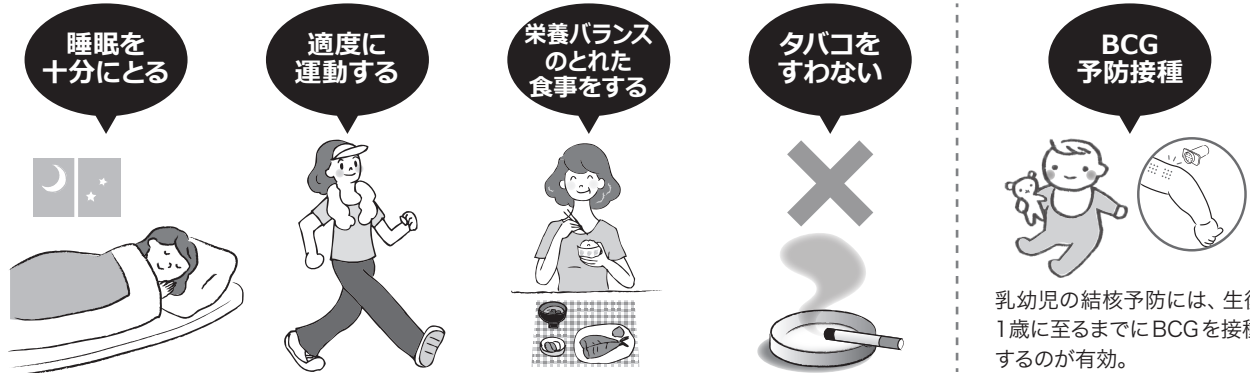
2011年4月、国内初の超多剤耐性結核の集団感染が佐賀県で発生しました。佐賀県によると、県立病院に結核で入院した50代男性が2006年9月に退院。その後、民間病院で通院治療を受けている間、結核菌が超多剤耐性に変異したとみられています。県がこの医療機関の職員や患者など延べ460人を検診した結果、9人の感染が判明。院内感染が8人、家族間感染が1人で、50代男性を含め5人が発病しました。

かつては、多剤耐性結核菌は薬剤感受性結核菌より増殖力が弱く、ヒトからヒトへ感染しにくいと考えられていました。しかし近年、結核菌の遺伝子型別法

結核発病のシステム



結核の予防法



乳幼児の結核予防には、生後1歳に至るまでにBCGを接種するのが有効。

結核を必要以上に恐れることはない

●結核の感染

が進歩し、佐賀県での集団感染のように、超多剤耐性結核菌も

感染することが証明されています。

結核は感染症なので、発病して病気が進行するとうつる（またはうつす）可能性があります。

結核を発病している人が咳やくしゃみをするると飛沫に含まれる結核菌が空气中に飛び散り、それを他の人が吸い込むことにより感染します（空気感染）。

しかし、結核菌を吸い込んだからといって、必ずしも感染するわけではありません。多くの場合、体の抵抗力により結核菌は追い出されます。

たまに結核菌が排出されずに体内に残ることがあります。その場合、免疫が結核菌を取り囲み「核」を作ります。結核という名前の由来はそこからきています。結核菌が体内に残っていても、ほとんどの場合、免疫によって封じ込められたままであり、一生発病しません。

こうして菌が体内に潜伏し、封じ込められたまま活動していかない状態のことを「感染」といいます。「感染した」だけの状態なら、周囲の人にうつす（感染させる）、心配はありません。

感染した人が発病する確率は、BCG接種を受けた人で5〜10%と考えられています。若年者の集団感染事例で感染を受けた人の10〜20%以上が発病した報告もあります。感染してから2年くらいの間に発病することが多いとされており、発病者の60%くらいの方が1年以内に発病しています。

しかしその一方で、感染後の数年〜数十年後に結核を発病することもあります。原因は高齢の結核患者の大半は結核菌の既感染者で、若い時に感染した結核菌が休眠状態のまま体内に残り、何十年も経たのちに免疫力

が低下し、結核菌が再び活動して発病する場合があります。

福岡市内の医療機関で結核集団感染

2014年7月、福岡市内の医療機関に勤務する20代の女性職員が、結核を発病。職員16人が肺結核に集団感染したと発表された。

市の保健予防課によると、市内医療機関に勤務する20代の女性職員が、2014年2月下旬から咳症状を訴え、3月13日に別の市内医療機関を受診。5月1日に肺結核と診断され、その翌日、結核専門病院へ入院した。

同職員の家族や友人、受診医療機関と勤務医療機関の職員ら46人の接触者を対象にレントゲン検査と血液検査を実施したところ、初発患者と同じ医療機関に勤務する職員15人が感染しており、うち3人が発病していたことが明らかになった。

陰性だった31人は、2年間、半年ごとに検査を実施する予定。

福岡市の結核感染者数は全国平均値よりは低いが、年間230人程度の新規感染者が発生しており、横ばい傾向が続いている。



結核に感染したかもしれないと思ったら

最寄りの結核診療対応の病院などにかかる。または最寄りの保健所へ診療可能な病院について問合せを。

結核診療対応施設一覧

<http://www.jatahq.org/db/index.html>



感染の診断

◆ツベルクリン反応検査

ツベルクリン液を皮内注射して、48時間後に判定する。結核菌感染やBCG接種を受けた人は、皮膚が赤く反応する。痰の採れない人、胸部X線写真の撮影ができない人に有効。ただし、反応が結核感染のためか、BCG接種のためか判断しにくい場合がある。

◆インターフェロン- γ 遊離試験 (IGRA)

血液検査によって結核の感染を調べることができる。ツベルクリン反応検査は48時間後に皮膚反応を測定するため、再度医療機関を訪れる必要があるが、IGRAなら血液を採って、試験管内で検査できる。

BCGワクチンの影響を受けないため、ツベルクリン反応検査に代わって行われることが多くなっている。



発症の診断

◆X線撮影検査

肺結核の「発病」については、胸部X線撮影を行い、疑わしい影がある場合はCTスキャンなどの精密検査を行う。

◆喀痰検査 (塗抹検査・培養検査・核酸増幅法検査)

結核菌を排菌しているかどうかを調べる。

塗抹検査

痰をスライドグラスに塗り付け (塗抹)、抗酸菌 (結核菌を含む) を染め出して顕微鏡で検出する。

培養検査

抗酸菌 (結核菌を含む) を増殖させる培地に痰を塗り、増殖した菌を肉眼で観察して菌を検出する。最終判定まで8週間かかるが、塗抹検査より10倍以上精密。

核酸増幅法検査

培養検査とほぼ同程度の精度の結核菌の検出が、1日で判明する検査。



の低下により再び活動を始めて、結核を発病するケースが多くみられます。尚、どういう理由で結核菌が増え始めて発病するのかは、まだよくわかっていません。免疫力が低下しているときは、結核菌が再び活動を始め、発病しやすい状態と考えられています。抵抗力のない人 (お年寄り、過労、栄養不良、他の病気による体力低下等) は注意が必要です。

●結核の治療
結核は治療が可能な疾患です。結核と診断されても、通常6カ月間毎日きちんと薬を飲むことで結核は治ります。大切なのは医師から「薬を飲むのを止めてもいい」と言われるまで、処方された通りに薬を飲み続けることです。咳が止まったからといって勝手に薬の飲み方を不規則にしたり、飲むのを止めてしまったりすると、結核菌が「耐性」を持ち、

多剤耐性結核菌ができません。多剤耐性結核になると、通常の治療よりも多くの薬を服用し、服用期間も長くなります。場合によっては、外科的に病巣を切除することにもなりかねません。そのため、結核と診断されれば、主治医の指示に従うことが重要です。

参考文献

公益社団法人 結核予防会ホームページ
厚生労働省ホームページ

検査のはなし

IGRA検査

IGRA検査とは、Interferon-Gamma Release Assays の頭文字を取ったもので、日本語では「インターフェロン- γ 遊離試験」といいます。

IGRA検査は、結核菌特異抗原により、全血あるいは精製リンパ球を刺激後、産生されるインターフェロン- γ (IFN- γ) の総量またはIFN- γ を産生した細胞数を測定し、結核菌に感染しているかどうかを判断するための検査です。

結核感染診断については、長い間ツベルクリン反応が用いられていました。しかし、ツベルクリンの陽性反応が結核感染によるものなのか、BCG接種の影響によるものなのか、判定に困るという問題がありました。IGRA検査は、BCG接種や大部分の非結核性抗酸菌感染の影響を受けません。特異度・感度ともにツベルクリン反応よりも高く、潜在性結核感染診断には特に威力を発揮します。

現在IGRA検査には、クオンティフェロンTBゴールドとT-SPOT.TBの2種類があり、これらは血液検査によって、結核の感染を調べることができます。

これらの検査は医療機関で受けることができます。詳しくは、かかりつけの先生にお尋ねください。

主な結核

結核性髄膜炎

症状は無気力、過敏、食欲不振、発熱、頭痛、嘔吐、痙攣、昏睡などを認め、脳神経麻痺症状を認める。

結核性胸膜炎

肺を包む膜が炎症を起こして水分を吸収できなくなり、肺と胸膜の間に水が溜まって、発熱や胸痛、呼吸困難が起きる。

結核性腹膜炎

症状は腹部膨満感から始まり、微熱、腹痛、消化障害、食欲不振などを起こし、腹水がたまる。

性器結核

性器結核は激減している。男性では前立腺、精嚢腺、副精巣の順に多く、女性では卵管、子宮内膜、卵巣、膣壁の順に多い。

骨・関節結核

代表的な疾患は脊椎カリエスである。カリエスは骨が腐るという意味で骨結核の同義語として使用される。

肺結核

全身の倦怠感、食欲不振、体重減少、37°C前後の微熱が長期間続き、就寝中に大量の汗をかく。

腸結核

結核菌を含む喀痰を飲み込むと菌は腸に達して粘膜リンパ球から侵入し、小腸、大腸の広範に発生する。とくにリンパ球の多い回盲部に多い。自覚症状には食欲不振、下痢、腹痛、発熱がある。

腎・尿路結核

結核菌が肺から血液に乗って腎臓に広まって生じる。

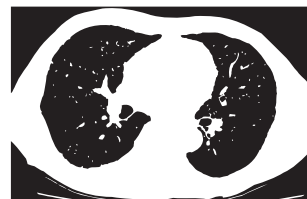
膀胱結核

腎結核から結核菌が尿管を通じて転移し膀胱結核となり、頻尿、排尿痛、血尿、膿尿を生ずる。

粟粒結核

結核菌が血管に侵入して血液に乗って運ばれ、肺や肝臓、腎臓、脳など少なくとも2臓器以上に活動性の病巣が成立した病態。肺だけに病変があるのではなく全身の臓器にばらまかれるので、喀痰、尿、骨髄穿刺液、髄液などから結核菌が検出される。発症時は高熱が続く。

多くの場合、粟粒状の病変は胸部レントゲンやCTで発見される。しかし、粟粒状の陰影は発症後2~3週間経って出現するため粟粒結核と分ならず、病変が脳におよび意識障害をきたした後、診断されることもある。



粟粒結核 CT 画像

● 脊椎カリエス

コラム column

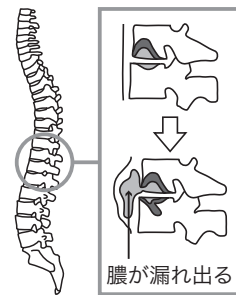
正岡子規も苦しんだ脊椎カリエス

脊椎に結核菌が感染して、息をすることもできないほどの激痛に見舞われる感染症が「脊椎カリエス」です。

「カリエス」とは「骨の慢性炎症」という意味で、脊椎骨が侵され破壊され変形する病気です。病気が進行すると、椎体内に乾酪壊死といわれるチーズの腐ったような壊死巣が形成

され、椎体周囲に膿瘍が形成されます。膿が身体の各部に溜まり漏れ出て、打痛・圧痛・神経痛・運動麻痺などを伴います。

脊椎カリエスは胸椎や腰椎に発症するケースが多く、全体の半数を占めると言われています。また、この病気は明治時代の俳人正岡子規がかかり、命を落としたことでも有名です。



脊椎骨



Q HbA1c低値はどのように解釈すればいいですか？

A 赤血球が体内を循環している中で、ヘモグロビン(Hb)が血中のグルコースと徐々に結合し、糖化Hbが形成されます。HbA1cはHb鎖のN末端アミノ酸にグルコースが非酵素的に結合(糖化)したもので、総Hbに対する割合で表されます。HbA1c値は血中グルコース濃度と時間に依存し、赤血球の平均寿命は120日であるため、HbA1cは過去1〜2カ月の平均血糖値を反映します。

HbA1c値が異常低値となるのはインスリンノーマ等の慢性低血糖があります。

また、急激な発症・増悪した糖尿病では血糖値と乖離し、低値を示す場合があります。この場合、過去約2週間の平均血糖値を反映するグリコアルブミン(GA)と併せて測定する必要があります。

一方、偽低値を示す場合として、出血、鉄欠乏性貧血の回復期、溶血性疾患や肝硬変・脾臓機能亢進、エリスロポエチン投与中では古い赤血球が新しい赤血球に入れ替わるため、赤血球の寿命が短くなり、HbA1cが低くなります。

現在、HbA1cの測定法にはHPLC法、免疫法、酵素法があります。HPLC法は各種Hbをイオン交換クロマトグラフィーによって分離し、糖化Hbの面積と総Hbの面積比よりHbA1cを求めます。免疫法はHbA1cに特異的な抗体を用い、HbA1c量に応じて増減する凝集量を測定します。酵素法は2種類の酵素により、HbA1cの糖化部分を切り出して測定します。

異常Hb症ではHPLC法で様々な位置に分離され、HbA1c値が異なり、低値や高値となる場合があります。免疫法では変異部位が抗原認識部位でなければ、酵素法では切断する位置でなければ正確に測定することができません。血糖値と乖離する場合には異なる2方法で測定するか、GAを測定します。

正常血糖でHbA1cが低値を示す疾患・病態

- ・ 急激に発症
- ・ 増悪した糖尿病
- ・ 溶血性疾患
- ・ 鉄欠乏性貧血の回復時
- ・ 失血後、輸血後
- ・ エリスロポエチン治療中の腎性貧血
- ・ 肝硬変・異常ヘモグロビン症の一部

【参考】
臨床検査 増刊号57(11)2013
糖尿病ガイド2014・2015、日本糖尿病学会

院内感染対策・4

◆手袋の着脱

血液や体液など生体物質に接触する可能性がある場合は、防護用具(手袋やマスク、フェイスシールド、ゴーグルなど)を着用するようにしましょう。

① 血液、体液、分泌物、粘膜、損

傷のある皮膚に接触する可能性がある場合

- ② ガーゼ交換などで汚染ガーゼを除去するとき
- ③ 鋭利な器材を扱うとき
- ④ 汚染器材を取り扱うとき
- ⑤ 手に傷があるとき

注意

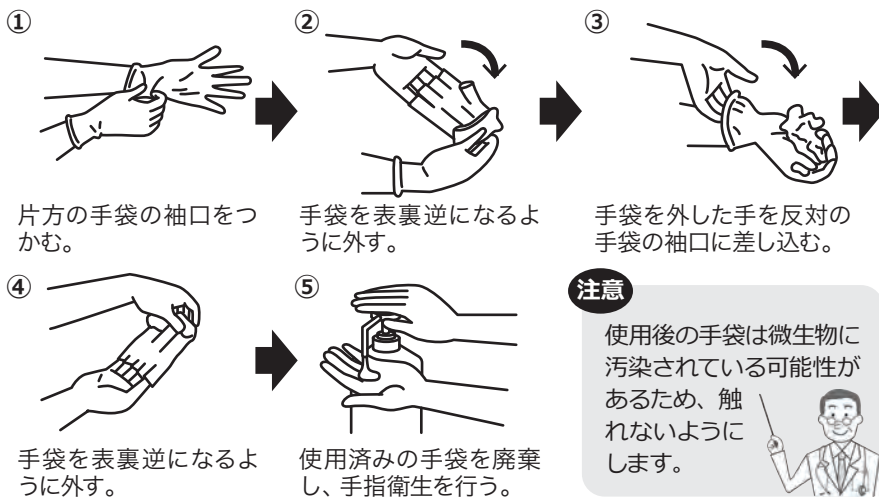
使用後の手袋は微生物に汚染されている可能性があるため、触れないようにします。



着け方



外し方



図・サラヤ株式会社の医療従事者向けサイト

もし交通事故に遭ったら

もし交通事故を起こしてしまったら、頭が真っ白になってどうしていいかわからなくなってしまう。こんな時だからこそ冷静に対応することが大切です。

交通事故を起こしたとき、一番にしなければならないことは、負傷者の救護です。その後、状況に応じて119番に電話して救急車を要請します。

また、事故を起こした場合、人身事故・物損事故に関わらず、必ず警察に報告する義務があります。とくに単独での事故は「相手がいないから大丈夫」という理由で報告をしない人もいますが、警察に届出をして「交通事故証明書」を発行してもらわないと、修理などの保険金も支払い不可となり、相手がいる場合は示談交渉にも支障が生



じてきます。また、警察への報告義務に違反した場合、罰則の可能性もあるので注意が必要です。

さて、警察に連絡する際は、事故現場や事故の状況、負傷者の有無などを伝えます。事故を起こした瞬間は、一瞬頭が真っ白になってパニックになりますが、焦らず冷静に状況を伝えてください。

その他に重要なことは、相手の名前と住所、連絡先などを聞いておくことです。相手の車の所有者を確認するために、ナンバープレートも控えておきます。相手が入っている保険会社（任意保険）がどこか聞いておきましょう。出来れば免許証番号や車検証も確認しておく和良好的でしょう。当然情報も相手に伝えておきます。

人身事故で負傷者が出ている場合は救急車を要請しますが、その際、相手の判断ではなく自らの責任を果たすことが大切です。この

とき、治療費などを現金で負担した場合、必ず領収証をもらってください。後々の処理に必要となります。

そして大切なのが、お見舞いはじめ、相手に対し配慮を忘れないことです。すべて保険会社に任せるとするのは、相手に与える印象も違ってきます。事故に対しての交渉は良いかもしれませんが、自分自身が相手に対して誠意のない態度を示すと、後で更なる請求をされるなど、トラブルが大きくなる可能性もあり示談に支障がでることもあります。

示談は決してその場で行わないことが重要ですので、注意するようにはしましょう。

もし、自分が被害者になった場合も同様に警察に連絡し、相手の名前、住所、連絡先、車のナンバープレート、相手が加入している保険会社（任意保険）を確認しておきます。可能であれば、事故現場を写真に撮るなどして証拠を残すようにしておく和良好的でしょう。そして必ず病院に行つて医師の診察を受けてください。修理費や治療費などの領収証や診断書は保管し、示談を進めていきます。一

旦、物損事故で終わらせた後、何日か経ってから痛みを感じてきたなど、異変に気付いた場合は病院に行つて診断書をお願いします。その後、警察へ届け出「事故証明書」の種類を「人身事故」に切り替えてもらうよう申し出ます。この手続きをしないと相手の保険会社へ治療費などの請求をする際に支障が生じる可能性があります。

交通事故を起こそうと思つて運転する人はいませんが、避けることが出来ない事故に遭遇することは考えられます。もしもの時のために自動車保険の補償内容をも一度確認しておいたほうがよいでしょう。

自動車保険紹介

三井住友海上

・GK クルマの保険

損保ジャパン日本興亜

・THE クルマの保険



- ◆損害保険ジャパン日本興亜(株)代理店
- ◆三井住友海上火災保険(株)代理店
- ◆アメリカンファミリー生命保険会社代理店

(株)シー・アール・シー・サービス

TEL 092-623-2181 <http://www.crc-group.co.jp/crcservice/>

からだにいいこと
アレコレ!

UV対策

日光に当たり過ぎるとしみやしわなどの肌の老化を促進させるだけでなく、免疫力が低下し、細菌やウイルスに感染しやすいといわれています。

紫外線が強いこの季節、UV対策をしっかりとるようにしましょう。

外出時のUV対策

最も紫外線を浴びる部位は頭皮と髪の毛です。頭皮のUV対策として、ツバの広い帽子、日傘が有効です。日傘の正しい使用法は、柄の部分をつまみ短く持ち、傘と顔の部分の間に隙間ができないようにしましょう。

顔周りのケアは、UVクリームをまんべんなく塗るのが基本です。髪の毛の生え際やあごの下、耳の後ろや襟足などは塗り忘れに気をつけましょう。見落としやすいその他の部位では、首や胸元、足の甲などがあります。

また、目のUVケアも重要です。角膜が紫外線を吸収すると、脳が「メラニンを作れ」という命令を出します。せっかく他のUVケアをしていても、効果が半減してしまうので、UVカットのサングラスや眼鏡、コンタクトを着用することをお勧めします。



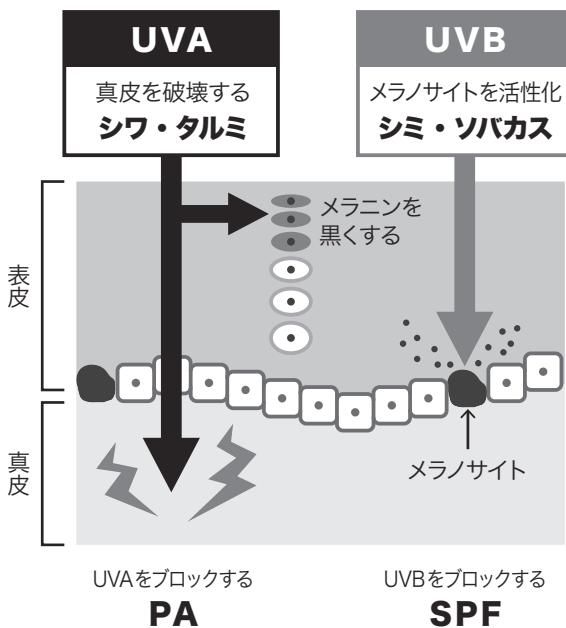
SPFとPA

PAは、しわやたるみの原因になる紫外線UVA波を防ぐ効果があります。PA+~PA++++まであります。

SPFは、日焼けや肌に炎症を起こす紫外線UVB波を防ぐ効果があります。SPF10~50+まであります。

UVクリームの選び方の目安は、以下の通り。

- 日常生活 → SPF10~20、PA+
- 屋外での軽い運動・レジャー → SPF30、PA++
- 炎天下でのレジャー・マリンスポーツ → SPF40~50、PA+++
- 非常に紫外線の強い場所 → SPF50~50+、PA++++



食べるUVケア「トマト」

トマトには、免疫力を高める働きとメラニン色素の生産量を低下させる働きのあるビタミンCとリコピンが豊富に含まれています。また、トマトは体液を生み出し、身体に必要な水分をたっぷり補給して日焼けしにくい肌をつくれます。さらに、うっかり日焼けしてしま

ったときにもトマトは効果があります。ほてった肌を、体内から潤し、クールダウンしてくれます。外からのUVケアだけでなく、体内からのケアも大切です。



安眠・ストレス解消に

Abies®「モミの木の魔法」®

シベリアの天然100%のモミ精油です。

安眠・ストレス解消に

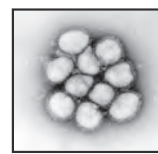
香り成分が精神安定とリラックス効果を直接脳に働きかけ快適な睡眠を助けます。

特許取得 第4974015号

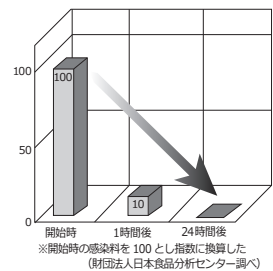
ウイルス対策に

ウイルスの不活化が確認されました。インフルエンザも怖くない安心で快適な空間を作ります。

特許取得 第5537893号



インフルエンザウイルス



【製造・販売元】 株式会社ゼックフィールド

(容量10mL)

お問い合わせ先



シーアール・シーサービス TEL 092-623-5131

〒813-0062 福岡市東区松島3丁目29-16
http://www.crc-group.co.jp/crcservice/

ピーマン

green pepper



ピーマンは年間を通じて流通していますが、おいしい時期は夏場です。ピーマンに含まれるビタミンAやCが、細胞の働きを活性化してくれるので、夏バテを防ぎ疲労回復に効果を発揮します。

ピーマンは、中南米が原産のとうがらしの一種です。日本には仙台藩の支倉常長が持ち帰ったのが最初といわれていますが、一般家庭に普及するようになったのは戦後です。

私たちがよく見かける緑ピーマンは未成熟の果実で、完熟すると一般的なものとは赤色のほか黄色、橙色に変わります。

緑ピーマンの緑色の色素であるクロロフィルや赤ピーマンの赤色の色素であるカプサイシンはどちらも抗酸化作用があり、酸化ビタミン（ビタミンC・E・カロテンなど）の効果を補い、がんを防ぐ効果があるといわれています。

ピーマンの栄養で特徴的なのがビタミンC。トマトの4倍にもなるビタミンCを含んでおり、中ぐらいの大きさのピーマン4個でビタミンCの1日の必要摂取量を摂ることができます。

一般的にビタミンCは熱に弱いといわれていますが、ピーマンは組織がしっかりしているので加熱しても壊れにくく、調理や保存による損失が少ないのも特徴です。

ピーマンの豚バラ巻き

1. ピーマンは縦の細切りにする。
2. 豚バラ肉の上に細切りしたピーマンをのせ、豚バラ肉でくるくるとしっかり巻く。
3. 片栗粉をまぶし、熱したフライパンに少量の油をひいて焼き色がつくまで焼く。
4. みりん大さじ1、醤油大さじ2、砂糖小さじ3を入れて煮詰める。

ピーマンの切り方

シャキシャキとした食感を残したい場合は、繊維に沿って縦に切る。繊維をつぶさないの、ニオイや苦味が抑えられる。他の食材とよくなじみ柔らかい食感にしたい場合は、繊維を断つように横に切る。

ピーマンを選ぶ時は色が均一で濃く、艶があるものを選びましょう。また、軸の切り口がまだ新しく、茶色く変色したり干からびたりしていないか確かめます。持った時に重みがあり、しっかりと弾力があるものを選びましょう。

国民の健康の積極的増進と疾病の予防に寄与します。

- 全国健康保険協会生活習慣病健診指定機関
- 公益財団法人全国労働衛生団体連合会総合精度管理事業参加機関
- 労災二次検査実施機関
- 産業医学振興財団指定健診機関
- 労働衛生サービス機能評価機構認定機関
- 特定健診・特定保健指導実施登録機関

一般社団法人

日本健康倶楽部

福岡支部・山口支部・長崎支部

福岡支部 〒813-0062 福岡市東区松島3丁目29-18
山口支部 〒745-0851 周南市大字徳山字東卯の手7510-37
長崎支部 〒859-0405 諫早市多良見町中里129-9

TEL : 092-623-1740
TEL : 0834-32-3694
TEL : 0957-43-6103



<http://www.fukuoka-kenkou.jp/>

ちょっと気になる水と食と大気のはなし

栄養表示基準 項目検査

過措置が設けられています。

経過措置期間（猶予期間）

●加工食品及び添加物の全ての表示
平成27年4月1日から平成32年
3月31日までの5年間

●生鮮食品の表示

平成27年4月1日から平成28年
9月30日までの1年6カ月の間
今後、新しい表示基準に沿った
表示ラベルについて検討し、従来
の表示が印刷された容器や包材の
在庫がなくなり次第、猶予期間の
間に順次新しい表示への切り替え
を行うようにしましょう。

栄養成分表示の義務化

●対象となる食品

全ての消費者向けの加工食品及
び添加物

●義務付けられる項目

エネルギー、たんぱく質、脂質、
炭水化物、ナトリウム（食塩相当
量で表示）

●栄養成分表示の義務が免除され
る食品

①容器包装の表示可能面積がおお
むね30cm²以下であるもの

②酒類

③栄養の供給源としての寄与の程
度が小さいもの

④極めて短い期間で原材料が変更
されるもの

●栄養成分表示の義務が免除され
る事業所

①消費税法第9条に規定する小
規模事業者（課税期間に係る標
準期間における課税売上高が
1000万円以下の事業者）

②業務用食品を販売する事業者

③食品関連事業者以外の販売者

④当分の間、中小企業基本法第2
条第5項に規定する小規模事業

者（おおむね常時使用する従業
員数が20人（商業又はサービ
ス業に属する事業を主たる事業
として営む者については5人）
以下の事業者）

弊社でも、栄養表示基準項目の
検査を委託しております。ぜひ、
ご利用ください。

検査お問い合わせ先

シー・アール・シー食品環境衛生研究所

栄養表示基準

ナトリウムについて

毎日の食生活において日頃
から気をつけているものの一つ
として、「塩分」があると思いま
す。高齢者や血圧が高めな人な
どは、健康面を考えると塩分量を
気にしていらっしゃるのではな
いでしょうか？

栄養表示成分の中でも食塩
相当量に換算するために必要
な項目が「ナトリウム（Na）」で
す。Na量を食塩相当量（g）に換
算するには $\text{Na (mg)} \times 2.54 \div$
 1000 の計算を行います。例
えば、Na量が400mgと表示し
てある食品の場合、食塩相当量
に換算すると約1gになります。

厚生労働省における、2015
年版の生活習慣病の予防を目的
とした1日の最大目標量は、18
歳以上男性で8.0g未満、女性
で7.0g未満です。

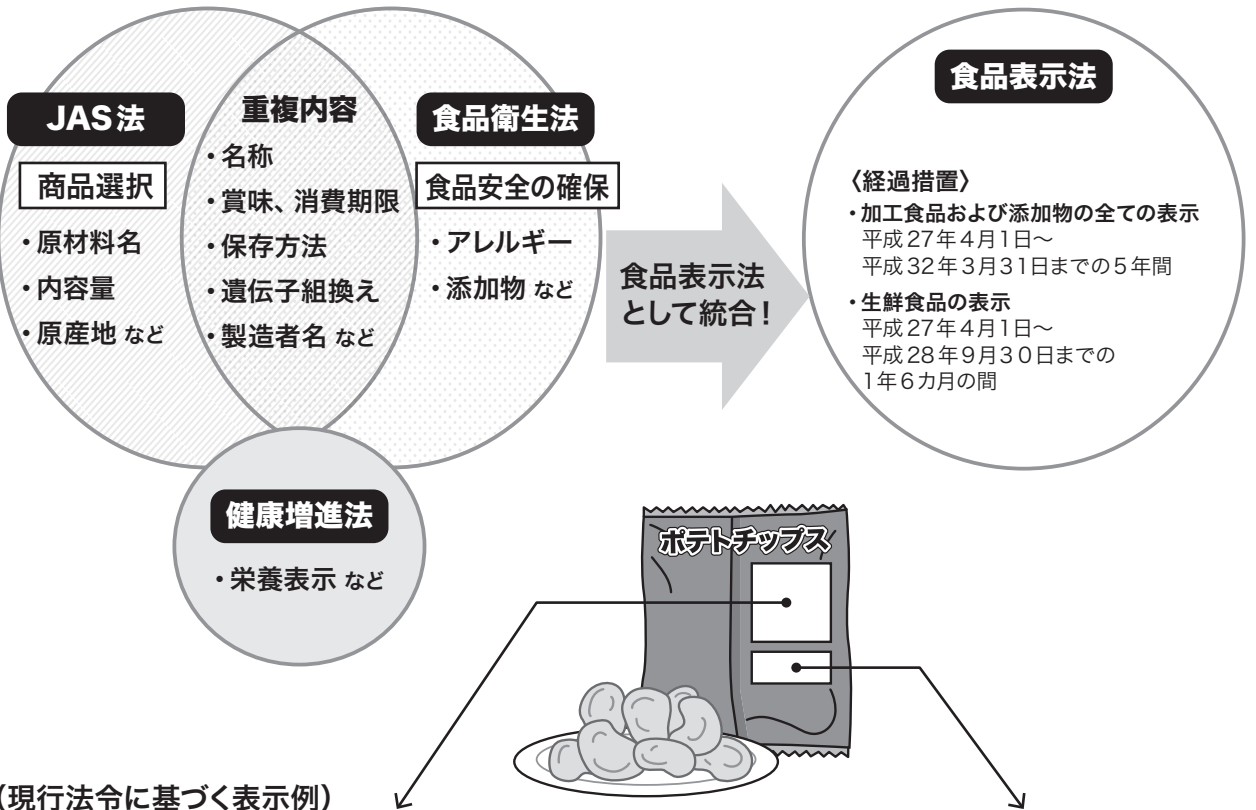
相当量表示換算のない食品に
関しては、前述の計算方法でそ
の食品の分量あたりの塩分を算
出し、食の健康に活かしてみ
てはいかがでしょうか？

シー・アール・シー

食品環境衛生研究所

TEL (092) 62312211

食品表示に関する制度



(現行法令に基づく表示例)

名 称	スナック菓子		
原材料名	じゃがいも (遺伝子組換えでない)、植物油、食塩、デキストリン、 乳糖 、たんぱく加水分解物 (小麦を含む)、酵母エキスパウダー、粉末しょうゆ、魚介エキスパウダー (かに・えびを含む)、 香料、調味料 (アミノ酸等)、卵殻カルシウム		
内 容 量	81g	賞味期限	この面の右部に記載
保存方法	直射日光および高温多湿の場所を避けて保存してください。		
販 売 者	[Redacted] 39		

※「39」は製造所固有記号

主要栄養成分1袋(81g)当たり (当社分析値)			
エネルギー	483 kcal	炭水化物	37.6 g
たんぱく質	3.8 g	ナトリウム	330 mg
脂 質	35.3 g	食塩相当量	0.8 g

※栄養表示は任意

- : JAS法に基づく表示事項
- 太字** : 食品衛生法に基づく表示事項
- : JAS法、食品衛生法に基づく表示事項
- : 健康増進法に基づく表示事項

(消費者庁資料より)

業務のご案内 (分析・検査に関するご相談やご不明な点等がございましたら、お気軽にお問い合わせください。)

- **水道法 20 条に関する水質検査** (水道法 20 条登録水質検査機関第 203 号)
水道水、専用水道、水道用薬品、クリプトスポリジウム検査等
- **環境計量証明事業に関する検査** (環境計量証明事業登録 (福岡県) 濃度第 39 号)
工場排水、土壌分析、底質、産業廃棄物、汚泥、ゴルフ場残留農薬、大気濃度測定
- **騒音・振動測定に関する業務**
(環境計量証明事業登録 (福岡県) 首任レベル第 49 号・振動加速度レベル第 38 号)
道路交通騒音・振動調査、工場騒音・振動調査、建物内の騒音・振動調査
- **その他の水質検査等**
ビル管理法に基づく水質検査、井戸水の水質検査、プール水・浴槽水の水質検査等

- **作業環境測定に関する業務** (作業環境測定機関登録第 40-36 号)
空気中の特定化学物質濃度、有機溶剤濃度、鉛等の金属濃度測定
- **温泉分析に関する業務** (温泉成分分析機関登録福岡県第 6 号)
温泉成分分析 (温泉利用申請時)、メタンガス測定
- **食品検体検査に関する業務**
微生物検査、食品添加物検査、栄養表示成分検査、残留農薬検査、異物検査、肉種鑑別 DNA 検査
- **食品工場・厨房内の衛生調査**
調理施設での拭き取り検査、衛生指導等



CRC 食品 検索

シーアールシー 食品環境衛生研究所

〒813-0062 福岡市東区松島 3 丁目 29-18 TEL092-623-2211 FAX092-623-2212

- 佐賀営業所 〒840-0027 佐賀市本庄町袋 131-16 TEL 0952-27-0831
- 諫早営業所 〒859-0405 諫早市多良見町中里 129-9 TEL 0957-28-5031
- 鹿児島営業所 〒890-0034 鹿児島市市田上 8-12-23 TEL 099-282-1765

喫煙と疾患 ⑥

閉塞性動脈硬化症、耳鼻咽喉科疾患、歯周病

●閉塞性動脈硬化症

最近、動脈硬化や動脈硬化症という言葉をよく耳にしますが、動脈硬化とは動脈壁が肥厚・硬化した状態であり、これによって引き起こされるさまざまな病気をまとめて動脈硬化症といえます。

1つである閉塞性動脈硬化症が増えています。

閉塞性動脈硬化症は動脈硬化によって慢性的な四肢末梢動脈の狭窄・閉塞が起きて、そのために下肢の循環障害症状が起きる病気です。血流障害の程度により、歩行時の下肢疼痛（間歇性跛行）、安静時疼痛、下肢壊疽などの症状が現れます。

ところで喫煙は、高脂血症、高血圧と並んで動脈硬化性疾患を引き起こす3大原因の1つとされています。多くの疫学研究（統計による研究）によると、喫煙と動脈硬化との間には因果関係があり、しかも、この2つの間には比例関係、つまり喫煙量が多いほど動脈硬化が進むことが知られています。

閉塞性動脈硬化症を引き起こす最も重大な危険因子です。喫煙者は非喫煙者に比較すると末梢動脈の病気になる危険性が高く、喫煙量や喫煙年数は重症度と正比例することが報告されています。この報告によると一度も喫煙したことのない人と比較すると、以前吸っ

ていて現在禁煙している人は7倍、現在も吸っている人は約16倍も相対危険度が高いとされています。

●耳鼻咽喉科疾患

耳鼻咽喉科で取り扱う臓器の多くは上部気道、上部消化管に関連しており、外界と直接接触するために喫煙の影響を直接受ける可能性がきわめて高いことは明らかです。

耳鼻咽喉科で取り扱う悪性腫瘍の代表である「喉頭がん」は全悪性腫瘍の約3%を占めています。そして喫煙は喉頭がんの主な原因です。喉頭がんの患者の95%以上が喫煙者であり、副流煙による喉頭がん患者を入れるとそれ以上になる

でしょう。喫煙者は男性が多いので、現時点では男性患者が女性患者の10倍以上ですが、最近、女性の喫煙者が増加していることを考えると、今後は女性の喉頭がん患者の増加が懸念されます。がん全体の中でも喫煙と喉頭がんの関係が最も密接であるので、喫煙者／非喫煙者の死亡比は喉頭がん32・5、肺がん4・45、口腔がん3・29、胃がん1・50という結果が得られています。

●歯周病

歯周病は歯そのものではなく、歯を支持している歯周組織（歯肉、セメント質、歯根膜、歯槽骨）が破壊される病気です。そして、喫煙は歯周病の最大の危険因子の1つです。1日に20本のたばこを20年間吸い続けた喫煙者の歯周病の危険性は20倍以上とも言われており、その因果関係も明らかになっていきます。また、喫煙者での歯周組織の創傷治癒力の低下も明らかになっ

穴井 元昭

福岡市健康づくりサポートセンター センター長



あない・もとあき
1961年 九州大学医学部医学科卒業
1967年 医学博士
1975年 九州大学医療技術短期大学部教授
1995年 同名誉教授
1995年 シー・アール・シー中央研究所 所長
2015年 福岡市健康づくりサポートセンター センター長
産医大講座修了認定産業医

7月~9月の健康運

マケーンシムシケル・達也

牡羊座 3/21 - 4/19



免疫力が弱くなっているため、体調を壊しやすい時期。「風邪ぐらい」と無理をせず、早めの休息を心がけるようにしましょう。

牡牛座 4/20 - 5/20



心身ともに、大きなトラブルもなく元気に過ごせそうですが、頑張り過ぎに注意。疲れが溜まらないよう、無理はしないようにしましょう。

双子座 5/21 - 6/21



足腰に疲れが溜まりやすそう。お風呂の中でのマッサージや寝る前のストレッチなどで疲れをためないことが大切。

蟹座 6/22 - 7/22



周囲からのよい刺激を受け、やる気のみならず、今まで敬遠しがちだったことを積極的にやってみると良い結果が得られそう。

獅子座 7/23 - 8/21



冷たい飲み物や食べ物は身体を冷やし、血管や筋肉を固くして血行を悪くしがちなため、飲み過ぎないようにしましょう。

乙女座 8/22 - 9/22



口の中のトラブルに注意。虫歯予防のため、食後は歯を磨く習慣をつけ、バランスのとれた規則正しい食生活を心がけましょう。

天秤座 9/23 - 10/23



何かと多忙な時期になりそうなので、うっかりのケガに注意。生活リズムが乱れたと思ったら、早めに休むことが必要です。

蠍座 10/24 - 11/22



日焼けによって髪や頭皮にダメージが起きることもありそう。健康な髪を取り戻すためには、頭皮を清潔に保つことが大切です。

射手座 11/23 - 12/21



ダイエットするにはいい時期。バランスのとれた食事と無理のない運動を無理なく続けると、効果が出始めるでしょう。

山羊座 12/22 - 1/20



夏バテには気をつけるようにしましょう。暑い夏を乗り切るためにはバランスのとれた食事を摂るようにしましょう。

水瓶座 1/21 - 2/18



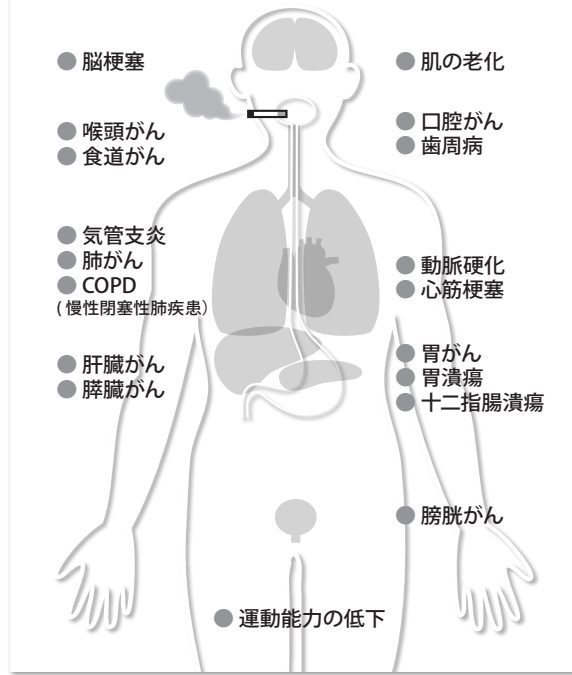
紫外線対策ばかり気にして保湿を忘れてしまいがち。そうすると隠れ乾燥肌がどんどん進行してしまいます。保湿対策も万全に。

魚座 2/19 - 3/20



パソコンによる眼精疲労に気をつけて。蒸しタオルで目を温めると温かさで湿気が目の疲れが緩和されるでしょう。

健康に対する喫煙の害



ており、十分な歯周治療の効果を得られないことも報告されています。したがって、禁煙者の歯周病治療では禁煙指導、禁煙支援を含

めた治療計画を立案し、喫煙者向けの歯周治療を行う必要があります。以上7回に亘る連載で、健康に対する喫煙の害につ

いて述べましたが、最後に日本禁煙学会理事の松崎道幸医師が2006年に日本医事新報に掲載した、「喫煙は日本人の最大の死亡原因」という総説を紹介します。松崎医師は、1980年から2003年までに行われた日本人中年男性を対象にした5件のコホート(集団追跡)調査結果をまとめたところ、肥満と高コレステロール血症は必ずしも働き盛りの日本人男性の死亡率を増やす因子としては作用しなかったのに反して、喫煙と高血圧は殆どすべての調査で全死亡を有意に増

やす要因になったとしています。また、その中の茨城県健診受診者生命予後追跡事業の結果を分析して、茨城県の40~79歳男性の死亡の24%は喫煙に関連しており、高血圧の11%、糖尿病の3%を大きく上回ったとしています。そして、健診では、例えば尿酸値が僅かに基準範囲を超えた場合に要再検とされるのに対して、たばこを1日に100本吸っているものは何の注意もしないというの極端な不合理だと書いており、筆者も全く同感です。

P16の答え

- ①憩 ②論 ③償
- ④唆 ⑤催 ⑥歯→刃
- ⑦絶→耐 ⑧柄→併 ⑨抜→伐
- ⑩防→妨 ⑩ 7 9 4 1 5 6 8 3 2
- ⑪じょけい 2 6 3 9 8 4 5 1 7
- ⑫やっかい 8 1 5 2 7 3 4 6 9
- ⑬すいしょう 9 2 6 5 4 1 7 8 3
- ⑭しょうしょ 3 5 1 8 6 7 2 9 4
- ⑮そうしつ 4 8 7 3 2 9 1 5 6

登録派遣スタッフ募集

あなたのキャリア・スキルにあった仕事を紹介します。登録はカンタン!まずは、お気軽にお電話ください。あなたにピッタリな仕事探しをお手伝いします。

シー・アール・シー・サービス

人材サポート本部

TEL092-623-2187

<http://www.crc-group.co.jp/crcservice/>

あなたは何問できる？

答えはP15の下にあります。

カタカナを漢字にしましょう

- ① 市民の（イコ）
（い）場である公園。
- ② 上司に（サト）
（さ）れる。
- ③ 罪の（ツグナ）
（い）は一生続く。
- ④ 人に（ソソノカ）
（さ）れて犯罪を犯した。
- ⑤ 記念イベントを（モヨオ）
（す）。

間違いを書き直しましょう

- ⑥ 包丁が歯こぼれしたら研ぐ。（ ）
- ⑦ 厳しい試練を見事に絶える。（ ）
- ⑧ 急速に進められた市町村合柄。（ ）
- ⑨ 殺抜とした都会を離れて暮らす。（ ）
- ⑩ 安眠を妨害する騒音。（ ）

線の部分の読みを書きましょう

- ⑪ 叙景にすぐれた作品。
- ⑫ 厄介な事件に巻き込まれる。
- ⑬ あくまでも推奨される値だ。
- ⑭ 詔書の偽造は重罪だ。
- ⑮ 資格を喪失する。

次の問題に答えましょう

⑯ 縦横9列それぞれに1~9までの数字が1コずつ入る。太線で囲まれた3×3の枠内（マスは9コ）にも1~9までの数字が1コずつ入る。従って縦横、枠内で同じ数字が重複して入ることはない。

						8		2
	6		9		4			
					3			
	5						9	4
		7		2		1		
		8						
1		2						
			6					4

こらぼ編集委員紹介

河野恵司朗 (株)シー・アール・シー	平成15年入社	臨床検査技師
三宅 大輔 (株)シー・アール・シー	平成5年入社	ホームヘルパー 医療福祉環境アドバイザー
吉川 拓希 (株)シー・アール・シー	平成24年入社	臨床検査技師
伊藤 裕二 (株)シー・アール・シー食品環境衛生研究所	平成15年入社	危険物取扱者
工藤 雅美 (株)臨床病態医学研究所	平成7年入社	臨床検査技師、 細胞検査士
稲永 達也 (株)シー・アール・シー・サービス	昭和61年入社	生保・損保募集人資格
中島 洋典 (一社)日本健康倶楽部	昭和62年入社	管理栄養士、衛生検査技師、 ヘルスケアトレーナー

医療廃棄物収集運搬

福岡県 佐賀県 長崎県 大分県

シー・アール・シー MS 事業部

〒813-0062 福岡市東区松島3丁目29-18

お問い合わせは 総合インフォメーション
お気軽にどうぞ **092-623-2111**

次号予告:2015年10月1日発行予定

こらぼ 秋 VOL.44
collaboration 2015.10.1

特集 乳がん

発行所 / (株)シー・アール・シー アド本部
住 所 / 福岡市東区松島3-29-18
電 話 / 092-624-0282 定 価 / 617円



検査で守るあなたの健康

11月11日は臨床検査の日