

こらぼ collaboration



2021.1.1 VOL.65

●発行日:2021年(令和3年)1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



「雪中南天」

寒さが続く中、南天の実実は赤みを増していきます。雪が降ると、雪の白と南天の赤、そして緑色の葉の色鮮やかなコントラストが映えます。

南天は「難転」、すなわち「難を転ずる」に通ずることから、縁起の良い木とされています。昨年は新型コロナウイルス感染症の世界的大流行により厳しい1年となりましたが、2021年は新型コロナウイルスを克服し、皆さんが笑顔いっぱいになる年になりますように。

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)などがあつた。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 炎症性腸疾患 2 指定難病 潰瘍性大腸炎とクローン病

検査のはなし

便中カルプロテクチン

簡単な検査のはなし・37

8 尿定性検査で偽陰性、偽陽性となる要因。 主に薬剤による影響を教えてください。

脳を活性化!

指先運動⑩

9 知って安心 保険 **がん保険を考える...4** がん保険の選び方

10 からだにいいことアレコレ! 免疫力アップ

11 季節の健康食・37 小松菜

12 ちょっと気になる水と食と大気のはなし 残留農薬

14 働くための元気づくり 健康づくり 睡眠と健康(4)

HOROSCOPE 1月~3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

エジソン、野口英世、アインシュタインら、歴史を変え、時代を作った天才たち。しかし、彼らの素顔は、失敗を繰り返して、トンデモ行動のオンパレードの超変わり者だった。それでも、彼らが時代を超えて愛される理由とは? 驚きながら楽しく読める、新しい伝記です。

「偉人たちのハチャメチャな一面は『人とはどんなふう生きてほしいんだ』ということを教えてください。本書を読んで一人でも多くの読者に、『自分だって、やれるかも!』と思ってもらえれば、それ以上の幸せはない」と筆者が話すように、偉人がとても身近に感じられる1冊です。



学研プラス 本体1100円(税別)

真山知幸(著)

ざんねんな偉人伝
それでも愛すべき人々

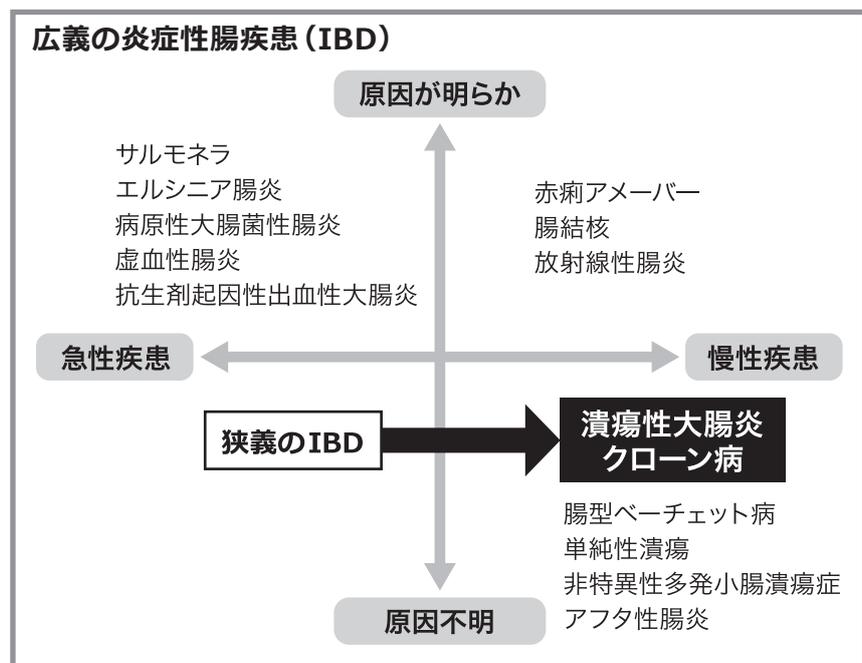
指定難病 潰瘍性大腸炎とクローン病

国の指定難病であるクローン病と潰瘍性大腸炎は炎症性腸疾患を代表する疾患で、患者数は増加傾向にあります。どちらの疾患も適切な治療をして症状を抑えることができれば、健康な人とほとんど変わらない日常生活を続けることができます。

炎症性腸疾患とは

繰り返すのが特徴です。

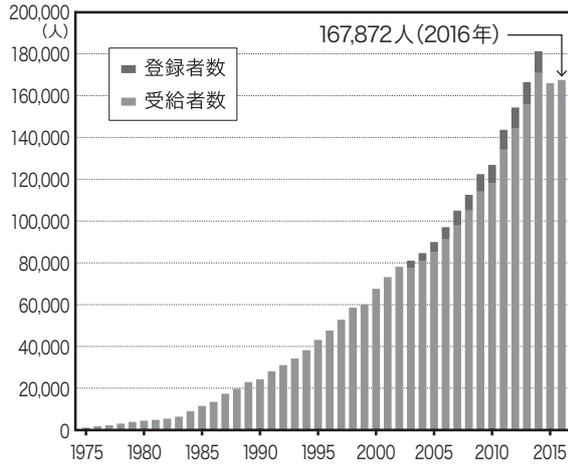
近年、医学の進歩に伴い炎症性腸疾患の病気のしくみが少しずつ解明され、遺伝や環境、腸内細菌の異常などの原因がさまざまに関わり、体内で免疫異常が起こり発症することがわかってきました。衛生状態が整った先進諸国に多い疾患で、欧米型の食生活も関与していると考えられています。若い人に発症することが多く、日本では1990年代以降、急激に患者数が増え続けています。最近では、有効な薬が数多く出てきたため、症状をコントロールできる患者さんが多くなってきました。炎症性腸疾患が疑われるような症状（下痢、血便、腹痛、体重減少、発熱など）が出現した場合は、医療機関を受診し、早期に診断を受けることが重要です。



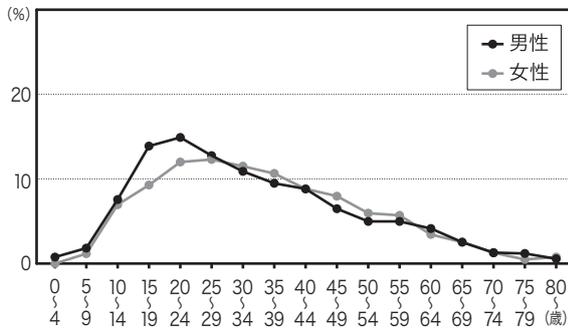
炎症性腸疾患（IBD）とは、大腸や小腸などの消化管の粘膜に慢性的な炎症を引き起こし、腹痛と下痢を繰り返す病気です。炎症性腸疾患の主なものとして、潰瘍性大腸炎とクローン病があります。この2つの疾患には多くの共通点があり、判別が難しいことがあります。そのため、潰瘍性大腸炎とクローン病をまとめて炎症性腸疾患と呼び、どちらも国の難病に指定されています。

潰瘍性大腸炎もクローン病も今のところ原因がはっきりとはわかっておらず、発症すると長期間の治療が必要な慢性疾患です。また、長期的にみると病状が悪い時期（再燃期）と落ち着いている時期（寛解期）を

潰瘍性大腸炎医療受給者証交付件数の推移

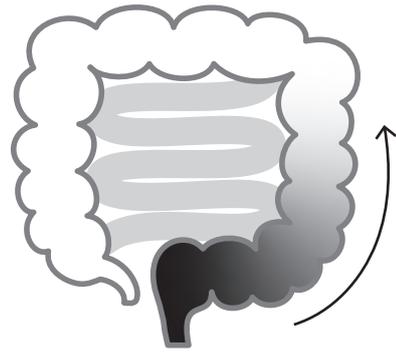


潰瘍性大腸炎の推定発症年齢



難病情報センター「特定疾患医療受給者証および登録者証交付件数の推移

潰瘍性大腸炎の特徴



- ◆ **病変のできる部位**
大腸のみ。病変は直腸から連続的に、上行性(口側)に広がる性質がある。
- ◆ **症状** 腹痛・下痢・血便
- ◆ **発症年齢** 20歳代を中心とした幅広い年代。
- ◆ **男女比** 1 : 1で性別に差はない。

潰瘍性大腸炎

潰瘍性大腸炎は大腸の粘膜(最も内側の層)にびらん(ただれ)や潰瘍ができる大腸の炎症性疾患です。病変は直腸から連続的に奥へ広がる性質があり、最大で直腸から結腸全体に拡がります。

いまだ原因は不明ですが、家族内での発症も認められており、何らかの遺伝的因子が関与していると考えられています。しかし、現時点では遺伝に関する明確な回答は得られていません。

そのため、現在では遺伝的因子と環境因子が複雑に絡み合っており、なんらかの抗原が消化管の免疫担当細胞を介して腸管局所での過剰な免疫応答を引き起こし、発症と炎症の持続に関与していると考えられています。

2015年1月の医療費助成制度改正に伴い、潰瘍性大腸炎の軽症者は原則として助成の対象から外れることになりました。そのため、2015年度以降の受給者証所持者数は減少しているように見えますが、患者数は年々増加しています。(上図参照)

発症年齢のピークは男性で20〜24歳、女性では25〜29歳にみられますが、若年者から高齢者まで発症します。男女比は1対1で性別に差はなく、喫煙をする人は少ない人と比べて発病しにくいといわれています。患者数が急増した背景には、内視鏡による診断法が向上したことや、この疾患に対する認知度が向上したことも関係していると思われ、食事を含む生活習慣の西洋化の影響も大きいと考えられています。

潰瘍性大腸炎は症状の強さから「軽症」、「中等症」、「重症」、「劇症」に分類されており、軽症の患者さんが60%以上、中等症はおよそ30%、重症および劇症は5%未満です。また病変の範囲から、炎症が直腸だけの「直腸炎型」、直腸から下行結腸までの「左側大腸炎型」、横行結腸より口側に及ぶ「全大腸炎型」に分類され、治療方針の決定に役立てられています。

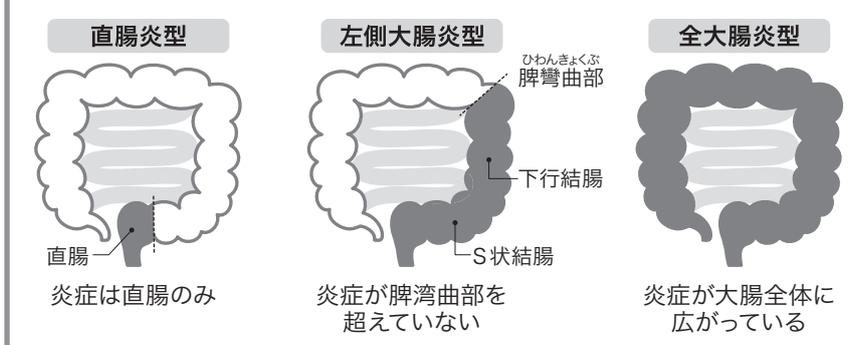
潰瘍性大腸炎の重症度分類

	1) 排便回数	2) 顕血便	3) 発熱	4) 頻脈	5) 貧血	6) 赤沈
軽症	4回以下	(+)~(-)	(-)	(-)	(-)	正常
中等症	重症と軽傷との中間					
重症	6回以上	(+++)	37.5°C以上	90/分以上	Hb10g/dL以下	30mm/h以上

注:

- ・重症とは、1)および2)の他に全身症状である3)、または4)のいずれかを満たし、かつ6項目のうち4項目以上を満たすものとする。
- ・軽傷は、6項目すべてを満たすものとする。
- ・重症の中でもとくに症状が激しく重篤なものを劇症とし、発症の経過により急性劇症型と再燃劇症型に分ける。
- ・劇症の診断基準は以下の5項目をすべて満たすもの。
 - ①重症基準を満たしている
 - ②15回/日以上血性下痢が続いている
 - ③38°C以上の持続する高熱がある
 - ④10,000/mm³以上の白血球増多がある
 - ⑤強い腹痛がある

潰瘍性大腸炎の3タイプ



文献) 棟方昭博、潰瘍性大腸炎診断基準改定案、厚生省特定疾患難治性炎症性腸管障害に関する調査研究班 平成9年度報告、1998

■ 症状

症状としては、主に下痢や血便、粘血便、腹痛などがみられます。ひどくなると1日に10回以上も粘血便や血便がでるようになります。基本的には良性の病気ですが、病気の経過中に、中毒性巨大結腸症(腸管が広がる)や穿孔(孔があく)、がんなどの腸管合併症や、皮膚や眼、関節などの腸管以外の合併症(6頁参照)を起こすことがあります。

■ 診断

潰瘍性大腸炎の診断は、症状の経過と病歴などを聴取することから始まります。血性下痢を引き起こす感染症と区別することが必要なため、下痢の原因となる細菌や他の感染症を検査し、鑑別診断が行われます。その後、一般的にX線や内視鏡による大腸検査を受けます。この検査で炎症や潰瘍がどのような形態で、大腸のどの範囲まで及んでいるかを調べます。さらに「生検」と呼ばれる大腸粘膜の一部を採取して、病理診断を行います。潰瘍性大腸炎は、このようにして類似した症状を呈する他の大腸疾患と鑑別され、確定診断されます。多くの患者は再燃と寛解を繰り返すことから長期間の医学管理が必要となります。

■ 治療

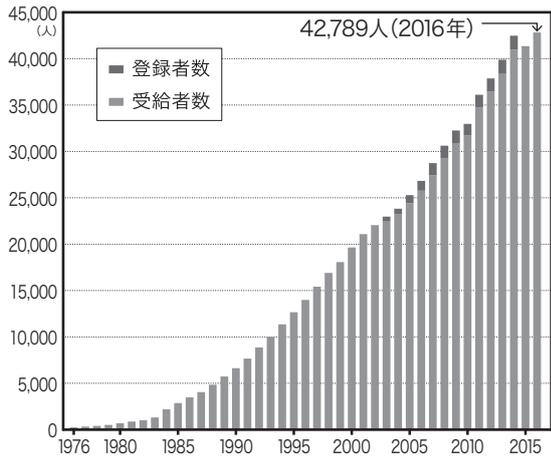
多くの患者さんは、適切な内科的治療により症状が消失して寛解しますが、治療効果がない場合や、重い合併症が生じた場合には手術が必要となります。

現在、潰瘍性大腸炎を完治に導く内科的治療はありませんが、腸の炎症を抑える有効な薬物治療は存在します。治療の目的は大腸粘膜の異常な炎症を抑え、症状をコントロールすることです。

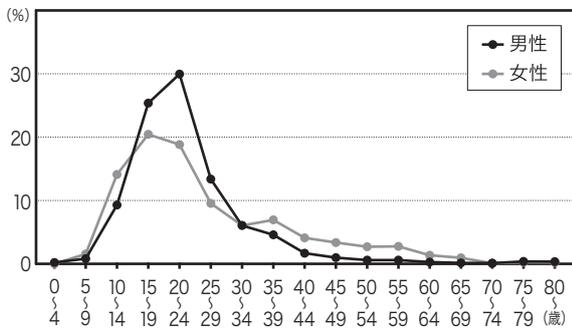
■ 予後

多くの患者さんでは症状の改善や寛解が認められますが、再発する場合も多く、寛解を維持するために継続的な内科的治療が必要です。また、発病して8年以上経過し、炎症が広範囲におよぶ全大腸炎型の場合、大腸がんがでやすいといわれています。定期的な検査を受けることで大腸がんを早期発見できることが報告されていますので、内視鏡検査を定期的に行うことが重要です。しかし、一生のうちに大腸がんを合併するのはごく一部です。重症で外科手術になる場合など一部を除けば、ほとんどが生命予後は健常人と同等です。

クローン病医療受給者証交付件数の推移

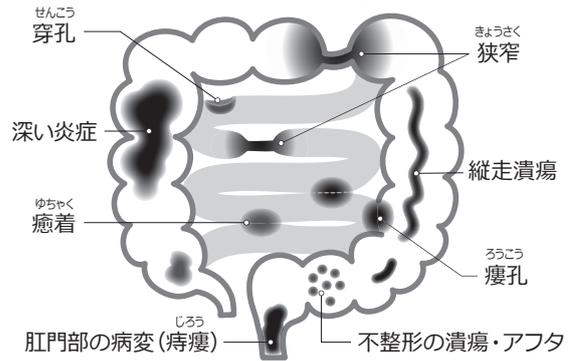


クローン病の推定発症年齢



難病情報センター「特定疾患医療受給者証および登録者証交付件数の推移

クローン病の特徴



◆病変のできる部位

小腸、大腸、肛門を中心とした消化管全体。
非連続性の炎症や潰瘍が複数箇所に発生する。

◆症状 腹痛・下痢・発熱・体重減少など

◆発症年齢 10～20歳代の若年者に好発。

◆男女比 約2：1と男性に多くみられる。

クローン病

クローン病は、消化管(主に小腸と大腸)の粘膜に縦長あるいは不整形の深い潰瘍を形成する慢性的の病気で、非連続性の病変(病変と病変の間に正常部分が存在すること)が特徴です。1932年、ニューヨークにあるマウントサイナイ病院内科医のクローン医師らが最初に報告したことから、クローン病と呼ばれています。

クローン病の原因として、遺伝的な要因が関与するという説、結核菌類似の細菌や麻疹ウイルスによる感染症説、食事の中の何らかの成分が腸管粘膜に異常な反応を引き起こしているという説、腸管の微小な血管の血流障害説などが報告されてきましたが、いずれもはっきりと証明され

ものではありません。最近の研究では、なんらかの遺伝的な素因を背景として、食事や腸内細菌に対して腸に潜んでいるリンパ球などの免疫を担当する細胞が過剰に反応して病気の発症、増悪にいたると考えられています。

わが国のクローン病の患者数は、特定疾患医療受給者証交付件数でみると1976年には128人でしたが、2016年度には4万2789人と著しく増加しています。もともと炎症性腸疾患は欧米に多い疾患といわれていましたが、クローン病においては欧米より低いものの、以前と比べて明らかに増加の一途をたどっています。

また、年代別に見てみると10歳代～20歳代の若年者に好発します。発症年齢は男性で20～24歳、女性で15～19歳が最も多くみられます。男性と女性の比は約2対1で潰瘍性大腸炎と違い、男性に多くみられます。クローン病には、病変のできる部位によって異なる病型があります。主に小腸にできる「小腸型」、小腸と大腸にできる「小腸・大腸型」、主に大腸にできる「大腸型」の3つに分類されており、それぞれ症状と治療法が異なります。

クローン病の重症度分類 (厚生労働省鈴木班)

	CDAI	合併症	炎症(CRP値)	治療反応
軽症	150~220	なし	わずかな上昇	
中等症	220~450	明らかな腸閉塞 などなし	明らかな上昇	軽傷治療に 反応しない
重症	450<	腸閉塞、膿瘍	高度上昇	治療反応不能

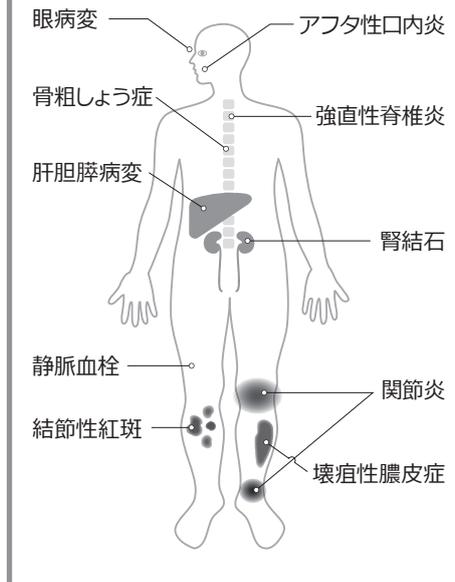
(検索期間外文献)

松井敏幸、クローン病の診断基準(案)、厚生労働科学研究費補助金難治性疾患等克服研究事業難治性炎症性腸管障害に関する調査研究班 平成24年度分担研究報告書、2013:p43-45

クローン病の病型



炎症性腸疾患の腸管外合併症



■ 症状

特徴的な症状は腹痛と下痢で、半数以上の人にみられます。さらに発熱や血便、体重減少、全身倦怠感といった全身症状や肛門部の病変を伴うこともあります。

腹痛や下痢、血便などの症状はよくなったり(寛解)、悪くなったり(再燃)を繰り返します。病変は口から肛門までの消化管のあらゆる部位に発生する可能性があります。小腸と大腸のつなぎ目辺りに炎症が起きることが多くみられます。

クローン病の炎症は浅い粘膜から始まり、深い粘膜へと進行します。腸管壁の深くまで炎症が進行すると、狭窄(腸管の内腔が狭くなる)や、穿孔(深い潰瘍ができて腸に孔があく)、瘻孔(腸同士や腸と膀胱などが管でつながる)、癒着(隣接する臓器や組織がつく)などの腸管合併症、または皮膚や眼、関節などの腸管以外の合併症(上図参照)を起こすことがあります。

■ 診断

症状や貧血などの血液検査の異常からクローン病が疑われ、画像検査にて特徴的な所見が認められた場合に診断されます。

画像検査としては主に大腸内視鏡検査や

小腸造影、内視鏡検査などが行われます。内視鏡検査や手術の際に同時に採取される検体の病理検査の所見や、肛門病変の所見などが診断に有用な場合もあります。

■ 治療

治療の基本は、あくまでも腸管に起こっている炎症を抑えて、症状の軽減をはかり、かつ栄養状態を改善することです。そのために、栄養療法と薬物療法を組み合わせたコンビネーション療法が中心となります。著しい狭窄や瘻孔などが経過中に生じて、内科的治療で病気をコントロールできない場合には手術が必要となります。

■ 予後

基本的には良性的の病気ですが、内科的治療で完全に炎症を抑えることは困難で、寛解と再燃を繰り返し慢性的経過をたどり、長い経過の中で手術をしなければならぬ患者さんも多くみられます。しかし、近年の治療の進歩により手術をする人が減っていく可能性もあります。内科的治療を継続しつつ、定期的な画像検査などの病気の状態を把握することは極めて大切です。

医療費助成における自己負担上限額（月額）

都道府県知事が委託した医療機関で指定難病の「潰瘍性大腸炎」、または「クローン病」の診断を受けた患者さんは、所定の手続きを行い認定されると、医療費自己負担（保険診療）の公費助成を受けることができます。（単位:円）

階層区分	階層区分の基準 ()内の数字は、夫婦2人世帯の場合における年収の目安		自己負担額上限額（外来+入院）（患者負担割合：2割）		
			一般	高額かつ長期	人工呼吸器等装着者
生活保護	—		0	0	0
低所得Ⅰ	市町村民税非課税 (世帯)	本人年収～80万円	2,500	2,500	5,000
低所得Ⅱ		本人年収80万円超～	5,000	5,000	
一般所得Ⅰ	市町村民税課税以上7.1万円未満 (約160万円～約370万円)		10,000	5,000	
一般所得Ⅱ	市町村民税7.1万円以上25.1万円未満 (約370万円～約810万円)		20,000	10,000	
上位所得	市町村民税25.1万円以上 (約810万円～)		30,000	20,000	
入院時の食費			全額負担		

※「高額かつ長期」とは、月ごとの医療費総額が5万円を超える月が年間6回以上ある者（たとえば医療保険の2割負担の場合、医療費の自己負担が1万円を超える月が年間6回以上）難病情報センターホームページ

検査の
はなし

便中カルプロテクチン

便中カルプロテクチンは腸の炎症を確認する検査です。腸管に炎症が起こると白血球が集まり、腸管壁より腸管腔に出てきます。糞便中の白血球由来成分であるカルプロテクチン量を測定することで、腸管の炎症を把握することが可能です。

この検査は、腸疾患の診断がされていない、3カ月以上下痢や腹痛の症状が続く人に有効です。内視鏡検査の前に測定し、50mg/kg以下の場合に非炎症性状態の目安として炎症性腸炎の診断補助となります。潰瘍性大腸炎と診断されている人では、3カ月に1回を目安に定期的に便中カルプロテクチンの測定を行うことで、検査値の変化から症状が落ち着いていても実際の腸の状態を確認することができます。300mg/kg以下で内視鏡的非炎症性状態の目安となります。

測定するメリットとして、患者負担の大きい大腸内視鏡検査実施の回数を削減できる効果があり注目されています。

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。

炎症性腸疾患の日常

炎症性腸疾患の寛解期には、原則として疲労がたまらない程度の運動は可能で、食事の制限もありません。クローン病においては、一般的に脂肪や繊維分が少ないものをおすすめられますが、寛解期の食事についてはそれほど神経質にならなくても大丈夫です。しかし、患者さんによって病変部位や消化吸収機能は異なり、摂取すると調子が悪くなる食品類もさまざまであるため、症状が出やすい食品を避けることが必要です。

飲酒が炎症性腸疾患に及ぼす影響については明らかではありませんが、少なくとも寛解期であれば適量の飲酒は問題ないと考えられています。喫煙はクローン病の悪化や再燃に関与していることが知られています。禁煙に努めましょう。

妊娠・出産については、多くの患者さんが普通に妊娠・出産しています。主治医と相談して、再燃させないように治療を継続的に行うことが大切です。

（参考資料）
難病情報センターウェブサイト／日本消化器病学会ウェブサイト

Q. 尿定性検査で偽陰性、偽陽性となる要因。主に薬剤による影響を教えてください。

A. 尿定性検査は、尿に試験紙を浸して試験紙パット(濾紙)の色調の変化を色調表と比較して判定する検査法です。尿にはいろいろな成分が含まれ、飲用成分や投与薬剤などの成分が偽陽性や偽陰性の原因となることが知られています。

尿は原則として新鮮尿を用いて検査します。尿は放置により、主として細菌増殖によるアルカリ性化が進み、多くの測定結果に影響を及ぼします。特に、ウロビリノーゲンやビリルビンが光や熱に不安定なため採尿後1時間以内のもの

を使用します。

また、温度によって反応に影響する場合がありますため、冷凍・冷蔵保存した場合は必ず20～25℃に戻してから使用します。

強度の着色尿や薬剤尿では、試験紙が異常呈色して判定に影響を及ぼすことがあるので注意します。

【参考】

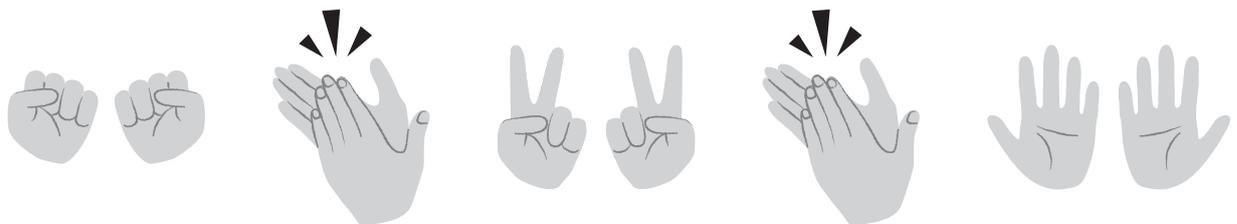
- ・ウロペーパー III' 栄研' 添付文書、栄研化学
- ・臨床検査値ハンドブック第3版、じほう、2017
- ・臨床検査データブック2017-2018、医学書院

表. 尿定性検査に影響を与える薬剤・他

検査項目	偽陰性	偽陽性	その他
蛋白定性	pH3以下、塩酸	pH8以上、PVP輸液 防腐剤・洗浄剤	
糖定性	アスコルビン酸(ビタミンC)、 Lドーパ	多量の酸化剤、 ステロイド剤大量投与	尿放置↓ 尿温度の低下↓
潜血反応	アスコルビン酸(ビタミンC)	免疫調節薬、ワルファリン	筋肉の挫傷↑ 激しい運動↑
ウロビリノーゲン	ホルマリン混入、抗菌薬、 リポフラビン、アゾ色素系薬物	サルファ剤、PSA、Lドーパ、 スルホニルウレア、フェノチアジン、 サリチルアミド、プロカイン、アンチピリン	センナ、ダイオウ↑ 尿放置↓ 光↓
尿比重	利尿剤、リチウム	造影剤、マンニトール製剤、グリセリン	
pH	塩化アンモニウム、塩化Ca	重曹、クエン酸、制酸剤	尿放置↑
ビリルビン定性	ホルマリン混入、 アスコルビン酸(ビタミンC)	ウロビリノーゲン、5-HIAA、エトドラク製剤、 スルピリン、メフェナム酸、レボメプロマジン、 大量のクロルプロマジン、ミゾリピン	尿放置↓ 光↓
ケトン体定性		グルタチオン製剤、ブシラミン、Lドーパ、 セフェム系薬剤	尿放置↓

脳を活性化!

指先運動 ⑩



1 「グー」と言いながら両手をグーにし、手を1回たたいて、次に「チョキ」と言いながらチョキを作り、また手を1回たたいて「パー」と言いながらパーにする。これを3回繰り返す。

2 慣れてきたら、手をたたく回数を1回→2回→3回と増やしていく。

がん保険の選び方

「がん保険」は多種多様で、診断給付金が高額なもの、入院保障や通院保障が手厚いタイプなどがあります。がん保険を検討する際、保険の比較サイトを見て選ぶとすると情報難民になりやすく、最後には保険料だけで決めてしまいがちです。ご自身にあった保険選びを心がけましょう。

がん治療の実態把握

保険の比較サイトを活用する場合、ある程度の予備知識をつけ、一定の基準を持ったうえで活用することをおすすめします。また、がん治療の実態や治療費用などのエビデンスや客観的データなど、専門知識を持っている人にきちんと情報提供してもらうことをおすすめします。

がんの治療は医療技術の進歩により、標準治療（三大治療）である「手術療法」、「化学（薬物）療法」、「放射線療法」を基本としながら、第4の治療法としての免疫療法（オプジーボなど）や光免疫療法などが研究実施されています。

がん治療は医療制度の変化に伴い、入院日数は短くなる一方で、通院治療は増加しています。

わからないことは聞く

保険だけではなく、預貯金の準備や公的制度（高額療養費制度や医療費控除）など、ご自身が利用できる制度をきちんと理解しておくことも大切です。

医療技術が進歩したことにより、保障自体が現在の治療方法にあつていない場合もあります。がん患者の人からがん保険の見直しをしなければならぬ後悔の声もよく聞きます。せっかくなので、いざという時に役に立たなければ意味がありません。と



くにがん治療は高額な費用がかかることが多いので、がん保険選びは保障内容や治療の実態をできるだけ理解することが大切です。

ライフスタイルを中心に考える

健康に気を遣ったり、定期的に検診を受けている人は、がんが早く見つかる可能性は高くなります。早期で見えれば、治療も早く始められるため、身体や心の負担以外に経済的負担も抑えることができます。健康や予防に留意している人であれば、早めの対処ができますので、フルカバー型保険ではなく、最低限の保障があれば良いかもしれません。家族構成や住宅ローンといった要因も加味しなくてはなりません。

このようにライフスタイルを中心に保険商品を考えて、必要な保障がわかってくるものです。

いまやがんは、働きながら治す病気となり、医療技術の進歩でがんの生存率もあがり、死に至る病から長くつきあう病気へと変化しています。治療をしながら働くのは大変であり、収入も減ってしまう可能性もあります。ご自身にとって本当に必要な保障だけを選ぶことで、がんへの不安や悩みだけでなく、保険料も抑えることができます。自分ががんになった場合、どのような治療を受けたのか、収入や生活についてよく考えたうえで、納得のいくがん保険を選ぶようにしましょう。

事業案内 〈さまざまな保険商品を取り扱っております。お気軽にご相談ください〉

- ◆アフラック生命保険(株)代理店 〈取扱商品〉がん保険、医療保険、就業不能保険、オーディナリー商品 他
- ◆損害保険ジャパン(株)代理店 〈取扱商品〉自動車保険、火災保険、傷害保険、賠償責任保険、自賠責保険 他
- ◆三井住友海上火災保険(株)代理店 〈取扱商品〉自動車保険、火災保険、傷害保険、賠償責任保険、自賠責保険 他

(株)シー・アール・シー・サービス TEL 092-623-2181 〒813-0062 福岡市東区松島5丁目2番24号

からだにいいこと
アレコレ!

免疫力アップ

1 免疫力の経年経過

免疫は、自分の身体を守るために自然と備わった防御システムです。

免疫力は年齢を重ねるごとに低下し、ピークは20歳頃で、その後は急激に下がっていき、40歳で半分、70歳では10分の1まで低下するといわれています。

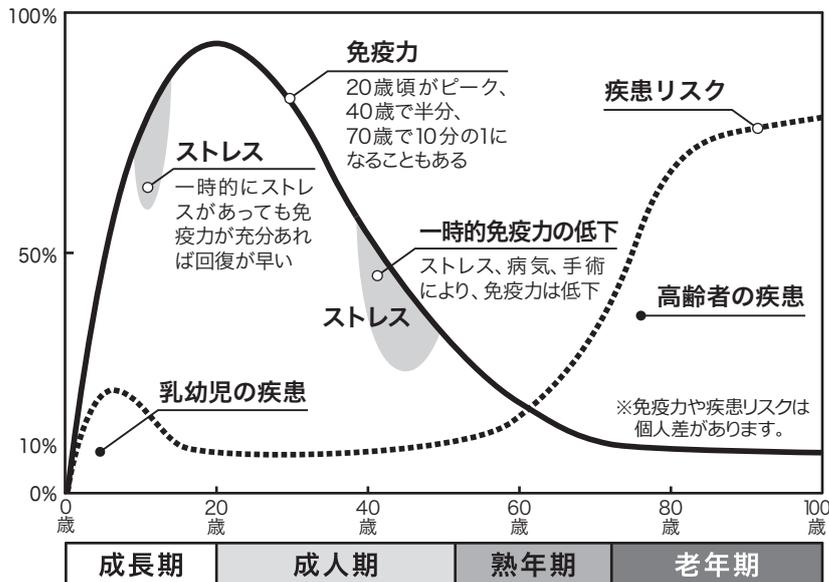
免疫力低下の原因は加齢だけではなく、栄養状態や運動量、睡眠時間といった生活習慣や、疲れ・ストレスの蓄積など、さまざまな要因が関係しています。

●乳幼児の疾患

発熱を伴う、はしか、水ぼうそう、おたふく風邪などの感染症

●高齢者の疾患

感染症、がん、生活習慣病、自己免疫疾患などのリスクの増加



出典：東京医科歯科大学医学部名誉教授 広川勝彦著「病気に強くなる 免疫力アップの生活術」より

2 体に現れる免疫力低下のサイン

- ・口内炎がしやすい
- ・かぜをひきやすく、治りにくい
- ・吹き出ものや、肌荒れがひどい
- ・ケガがなかなか治らない
- ・下痢や便秘になりやすい
- ・寝つきが悪く、眠りが浅い
- ・体の冷えを感じる
- ・気分が沈み、笑うことが減った



3 免疫力を高める食事・習慣

◆免疫力を高める食事

- ・発酵食品(納豆・ヨーグルト・キムチ・味噌など)
- ・オリゴ糖(玉ねぎ・ごぼう・バナナ・大豆製品など)
- ・食物繊維(豆類・きのこ類・海藻・ゴボウ、ドライフルーツなど)
- ・たんぱく質(豆類・肉・魚・卵など)
- ・ビタミン類(緑黄色野菜・根菜・レバー・うなぎ・ナッツ類など)



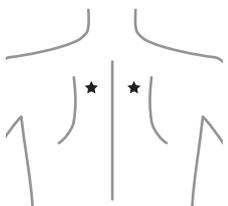
◆免疫力を高める習慣

- ・目覚めに白湯を飲む・湯船につかる・腹巻・乾布摩擦

4 免疫力アップにつながるツボ

◆肺俞(はいゆ)

肺俞は、背骨と肩甲骨の間2分の1、肩甲骨の高さ2分の1の位置にあります。中指の先で6秒押し、10回繰り返します。使い捨てカイロで温めても良いでしょう。



◆湧泉(ゆうせん)

土踏まずのやや上の中央にある、足の指を曲げた時にくぼむ位置。両親指で20秒程強く押し、それを10回繰り返します。足裏でゴルフボールを転がして湧泉を刺激しても効果的です。



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

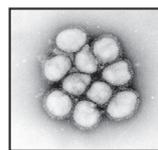
香り成分が精神安定とリラックス効果を直接脳に働きかけ快適な睡眠を助けます。

特許取得 第4974015号

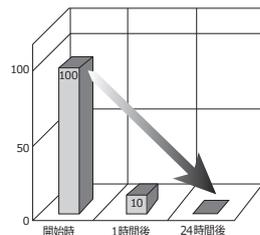
◆ウイルス対策に

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

お問い合わせ先

(株)シー・アール・シー・サービス TEL 092-623-5131

〒813-0062 福岡市東区松島5丁目2-24
http://www.crc-group.co.jp/crcservice/

小松菜

Japanese mustard spinach



小松菜はアブラナ科アブラナ属の植物で、名前は東京の小松川(現在の江戸川区)に由来しているといわれています。もともと小松川地区の特産でしたが、今では幅広い地域で栽培されています。

小松菜の発祥は日本ですが、中国から入ったかぶの一種「莖立菜」をもとに交雑・改良して江戸時代中期に誕生したと推測されています。小松菜の生産地は茨城県、埼玉県、福岡県、東京都、群馬県、千葉県で全国に土着の品種もありますが、今でも主に関東で作られています。

現在、小松菜はハウス栽培なども含め通年出荷されていますが、旬は12月から3月上旬までの冬です。栄養価も冬の方が高く、やわらかく、味も甘みが増します。

小松菜は天然のサプリといわれるほどに栄養素が豊富に含まれています。とくにβカロテンやビタミンCを豊富に含んでいます。βカロテンは体内で必要な分だけビタミンAに変換され、皮膚や粘膜を保護する作用があるといわれます。また、カルシウムや鉄分はホウレン草よりたくさん含んでいます。

小松菜は、肉厚で丸みがある、きれいな緑色のものを選びましょう。また、茎は太めで根元の張りがしっかりし、なるべく緑がかつたものの方が栄養価が高いです。水分が抜けてしおれていないかどうか、全体

小松菜の十ムル



1. 小松菜1袋の根元を切り落とし、しっかりと水洗いをする。
2. 鍋にたっぷりの水とひとつまみの塩を入れ、沸騰したら、莖の部分から茹でる。
3. ゆで上がったらざるにあげ、冷めたらしぼり水気を切る。
4. ボウルに白ごま、ごま油を各大さじ1、中華スープ小さじ1/2、にんにく1かけのすりおろしたものを混ぜ合わせ、「3」を入れてよく和えると完成。

のみずみずしさもチェックしましょう。

保存方法は、新聞紙などを軽く湿らせて包み、ポリ袋に入れて冷蔵庫の野菜室に立てて保存します。日持ちは2〜3日程度です。冷凍保存する場合は一度固めに茹でて冷水に落とし、水気を絞って小分けして冷凍します。使う時は自然解凍しますが、煮物や汁物の場合は凍ったままでも使えます。

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
- 公益社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 〒745-0016 周南市若宮町1-51
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

残留農薬

健康を維持する上で野菜や果物はなるべく意識して摂りたいものですが、同時に曝露されてしまう残留農薬のことが気になる場所です。より安心して農作物を摂取するためにも、残留農薬の実態についてご紹介します。

そもそも農薬とは

農薬は法律の上では農薬取締法により「農作物を害する菌、線虫、だに、昆虫、ねずみその他

の動植物又はウイルスの防除に用いられる殺菌剤、殺虫剤その他の薬剤及び農作物等の生理機能の増進又は抑制に用いられる植物成長調整剤、発芽抑制剤その他の薬剤をいう。」と定義されています。安全性を図るため、農薬はこの法律により製造、輸入から販売、そして使用に至る全ての過程で厳しく規制されています。

残留農薬の基準値

食品衛生法での残留農薬基準は、生涯にわたって摂取した場合でも健康に影響を及ぼさない量で収まるよう、適正な農薬使用に基づく残留試験結果と複数の食品から毎日摂取することを考慮して設定されています。

基準値が設定されていないものでも、一定量を超えて農薬などが残留する食品の販売を原則禁止とするポジティブリスト制度が採用されます。また、基準値が設定されていない食品に登録のある農薬の基準値超過や残留基準が設定されていない無登録農薬が一律基準(0.01ppm)、食

残留農薬を減らす調理法

下準備

残留農薬を減らす効果
よく洗う < 皮をむく の順

よく洗う



皮をむく



火を通す

残留農薬を減らす効果
ゆでる < 炒める < 揚げる の順

ゆでる



炒める



揚げる



残留農薬一斉分析検査

弊社では、残留農薬一斉分析検査を各種受託しております。

- ・国内農産物 105農薬
- ・輸入農産物 200農薬
- ・ポジティブリスト対策 306農薬
- ・スクリーニング検査Ⅰ 200農薬
- ・スクリーニング検査Ⅱ 250農薬
- ・スクリーニング検査Ⅲ 202農薬
- ・スクリーニング検査セット 373農薬

残留農薬一斉分析検査にはガスクロマトグラフ質量分析計(GC/MS)および高速液体クロマトグラフタンデム質量分析計(LC/MS/MS)を使用し、高感度かつ迅速に検査を行います。

通常、試料をお預かりした後、1週間以内で分析結果をご報告します。お急ぎの場合は、試料到着後48時間以内の緊急報告も可能です。(別途料金加算。祝祭日前は不可。あらかじめご相談ください)

尚、試料をご送付いただく際の注意事項などがございますので、まずはお気軽にお問い合わせください。

CRIC食品環境衛生研究所
TEL 092-623-2211

品1kgあたりに農薬などが0.01mg含まれる量)を超えて検出された場合にも、規制の対象となります。

摂取量を減らすには

農薬などは野菜、果物の表面や皮、玄米のぬか、胚芽部分に多く残留しています。そのため、剥皮や水による洗い落とし、精米などである程度除去が可能です。しかしながら、アトラジンやトリフルラリンなどの土壌に残留しやすい農薬やネオニコチノイド系農薬などの浸透性の高い農薬では、さほど効果は期待できないようです。加工や調理を経て検出されるものも多く、ほうれん草のイソキサチオンでは、調理後も50%以上残存したという報告があります。

作物別残留農薬の実態

福岡県保健環境研究所の報告によると、福岡県内に流通する農産物における残留農薬の検出率は40%弱となっています。検出率の高い農産物は玄米や葉野菜類、

果実類で、検出率の低い農産物はきのこ類や根菜類のほか、キャベツ、かぼちゃとなっています。国内だけでなく輸入農産物も気になるところで、アメリカのNPO機関「EWG」によれば、残留農薬の多い農産物のランキング1位はいちご、2位はほうれん草となっています。その他、ランキング上位には葉野菜や果実の名前が並んでおり、福岡県保健環境研究所の報告とほぼ一致しています。

「無農薬」「有機」は安全？

「無農薬」という言葉を見れば安心する人も多いかもしれませんが、特別栽培農産物に係る表示

ガイドラインが制定された現在では、「無農薬」や「減農薬」という言葉を表示に用いることは禁止されています。

一方、「有機」や「オーガニック」の表示は有機JAS規格を満たすものだけに認められており、無農薬や減農薬より安全といえるでしょう。しかし、2017年に植物工場で栽培された農薬未使用と表示のあるベビーリーフから基準値の17倍のピレトリンが検出され、自主回収されています。ピレトリンは除虫菊から抽出された天然の殺虫剤で、有機農産物のJAS規格で使用可能な農薬に含まれていますが、適切な使用量と回数を守らなければ天然由来の成分でもやはり問題となります。

適切に使用された農薬が基準値を超えることはなく、残留農薬基準に適合していると確認された食品であれば、有機栽培でなくとも過度に恐れる必要はありません。

残留農薬の多い農産物のランキング

- 1位：いちご 
- 2位：ほうれん草 
- 3位：ケール 
- 4位：ネクタリン 
- 5位：りんご 
- 6位：ぶどう 
- 7位：桃 
- 8位：チェリー 
- 9位：梨 
- 10位：トマト 
- 11位：セロリ 
- 12位：じゃがいも 

アメリカの環境保護NPO機関EWGが発表した、残留農薬の多い農産物のランキング「Dirty Dozen」2020年度版

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。〉

厚生労働省登録検査機関(食品衛生法・水道法)

CRC食品環境衛生研究所

〒813-0062 福岡市東区松島5-7-6
TEL 092-623-2211 FAX 092-623-2212

- 佐賀営業所 〒840-0023 佐賀市本庄町袋131-16
- 長崎営業所 〒852-8002 長崎市弁天町1-21
- 諫早営業所 〒859-0405 諫早市多良見町中里129-9
- 鹿児島営業所 〒890-0064 鹿児島市鴨池新町6-2

CRC食品

- TEL 0952-27-0831
- TEL 095-864-7027
- TEL 0957-28-5031
- TEL 099-253-2867

食品関連検査

食品微生物検査・商品抜き取り検査・保存試験・栄養成分分析・味覚分析・食物アレルギー検査・食品添加物検査・残留農薬検査・異物検査 など

衛生関連検査

衛生調査・腸内細菌検査・施設関連の微生物検査・ノロウイルス検査・ノロウイルスふきとり検査 など

水質関連検査

飲料水検査・ビル管理法水質検査・水道法20条検査・プール水検査・浴槽水検査・濃度計量証明(下水・排水・河川など)・ゴルフ場農薬検査

環境関連検査

ばい煙測定・ダイオキシン類測定・室内空気環境測定・温泉分析・作業環境測定(ホルムアルデヒド・エチレンオキシド・有機溶剤) など



健康づくり

睡眠と健康(4)

穴井 元昭

日本健康倶楽部 電話健康相談センター 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
 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
 2020年 日本健康倶楽部 電話健康相談センター センター長
 産医大講座修了認定産業医

これまで睡眠の質や時間の話をしましたが、今回と次回は体のリズムの話をしていきます。

体のリズム(生体・体内時計)

脳の中には時計があります。これを生体時計(体内時計)といいます。この時計は地球の自転の24時間よりも少し長くて25時間に近いです。考えられています。しかし、地球は24時間で自転しているのです、私たちは無意識に25時間の時計を24時間にリセットしています。リセットする方法で最も強力なのは朝の光を浴びることです。次に、規則正しい食事を摂ることです。とくに朝食が重要です。その理由は、胃や腸の消化管の中にも時計があつて、朝、決まっ

た時刻に食べ物が通過する刺激によつて消化管の時計が24時間に微調整されます。そうすると、脳の中核の時計にそれが伝わり、24時間で動き出します。このように、生活のリズムにメリハリをつけるには、朝の光と朝食がとても大事です。それ以外では、運動、人と接触するなどの社会的リズム、それから夜は暗く静かで、室温や湿度が低いなどの環境リズムが大事です。

今まで述べた生体のリズムが現れる仕組みをまとめると、明暗リズム、食事リズム、運動、社会的リズム、環境リズムの5つになります。この5項目をきちんと整えておかないと生体時計が乱れます。時計が乱れると、朝起きられない、昼

眠たい、夜眠れないという睡眠障害だけでなく、自律神経や代謝、ホルモンなどにもすべて関係し、糖尿病や高血圧などの原因にもなります。また、生体時計が乱れることによつて発がん性が高まるといわれています。例えば交代勤務をしている人は、女性だと乳がん、男性だと前立腺がんにかかりやすいことが報告されています。うつ病や認知症もこのリズムの乱れによつて起きやすいことが分かっています。とくに年を取つてくると生体時計が乱れやすくなります。そのため夜と昼とが逆転しやすくなります。生体時計を乱さない例として、お年寄りのデイケアやデイサービスの効用について述べます。

デイケアやデイサービスには朝から行くので必ず光を浴びます。そして、多くの人が朝食を食べて施設に行き、昼食も出ます。また、施設では他のお年寄り仲間とおしゃべりもします。カラ

オケなどもあり、居眠りの暇はありません。すなわちデイケアやデイサービスは前述の5つを全て満たします。しかし、お年寄りが一人で家にいると光を浴びるかどうかはわかりません。朝ご飯を食べるのか、運動するのか、また人と接触するのかわかりません。昼間から明かりを消して布団の中にいたら昼夜のメリハリもなくなり、お年寄りを一人で家に置いておく認知症を起しやすくなります。

また、20歳までの子どもも生体時計が乱れやすく、昼と夜が逆転して早起きがでぎずに学校に行けなくなる子どもがたくさんいます。子どもの場合はラジオ



1月～3月の健康運

マケーンシムシュケル・達也

牡羊座 3/21 - 4/19



健康運はまずまず良好です。体力もある時なので、多少の無理もきくでしょう。やりたいことを始めるチャンス。ただし、無理は禁物です。

牡牛座 4/20 - 5/20



仕事の量が増えて、ストレスが溜まり気味。疲れを感じたら休みを取ったり、カウンセラーを受けたりして、早目の対策をとるようにしましょう。

双子座 5/21 - 6/21



年1回の健康診断はきちんと受けるようにしましょう。アドバイスは素直に聞き入れ、生活習慣を整えるようにするとよいでしょう。

蟹座 6/22 - 7/22



仕事の頑張り過ぎはストレスとなり、健康にも悪影響を与えます。心臓や脳への負担も大きくなり、血圧にも注意が必要でしょう。

獅子座 7/23 - 8/21



肩こりや腰痛には注意が必要。就寝前に無理のないストレッチで体をほぐしてあげると、睡眠も上質になり、痛みが和らぎます。

乙女座 8/22 - 9/22



精神的な不調が心配。悩まなくていいことでも悩んでしまい、睡眠不足になるかも。ある程度の開き直りと精神的余裕が必要です。

天秤座 9/23 - 10/23



自炊が面倒になり偏った食事がかりで、胃腸の調子が悪くなりそう。バランスのよい食事と無理のない生活で体調を整えましょう。

蠍座 10/24 - 11/22



健康運は問題なく、大きなケガや病気とは無縁でしょう。しかし、油断は禁物。質のよい睡眠やバランスのよい食事を摂るようにしましょう。

射手座 11/23 - 12/21



忙しかった時期もひと段落。気を抜き過ぎると疲れがどっとでてきそう。ぬるめのお風呂にゆっくり浸かって日頃の疲れをとりましょう。

山羊座 12/22 - 1/20



内臓の一部に疲れが蓄積し、不調を起こしてしまいそう。すこしでも不調を感じたら、大事に至る前に早目に受診するようにしましょう。

水瓶座 1/21 - 2/18

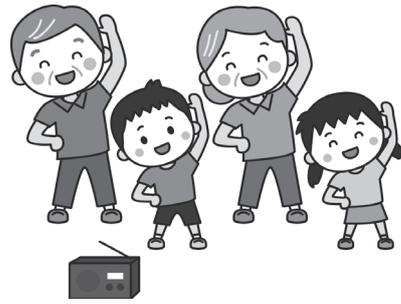


体調はおおむね良好。体調がいいからといって寝不足は禁物です。睡眠時間はしっかり取って、体調管理に努めましょう。

魚座 2/19 - 3/20



年末年始の疲れが出てきそうな予感。簡単なストレッチをするなどして身体を冷やさず温めるようにしましょう。



体操が効果的です。夏休みはついつい朝寝坊をして生リズムが乱れやすくなりますが、NHKのラジオ体操の放送は6時半から始まるので、必ず光を浴びます。朝食を食べて、大勢の子どもたちと運動をします。に

ぎやかな音楽が流れて目が覚めます。つまりラジオ体操は生体リズムを整える要素の全てを満たします。そのため、夏休みのラジオ体操は子どもたちの健康を守るためにすぐ効果的です。ただし、現在は夏休みのラジオ体操はあまり実行されていません。子どもたちの健康を守るためにラジオ体操に取り組んでください。また、お互いの健康に役立つため、お年寄り子どもが一緒にラジオ体操をすることを勧めます。地域の子どもとお年寄りが交流することにより子どもた

ちの安全にもつながります。子どもたちはお年寄りと接することのできたわりの気持ちを持つことができます。その他に、体のリズムが乱れる典型的な例が海外旅行です。例えば、アメリカに旅行すると、生体時計は日本のままですが、生活はアメリカの時計に合わせてはなりません。生体時計が切り替わるまでが時差ボケです。日本に帰つてくるときは逆になります。時差ぼけというのは生体時計の乱れによる症状です。また、日本にいながら時差ぼけが起きることがありま

す。その1つが交代勤務です。夜勤のある人は夜と昼が完全に逆転するので、夜勤明けは時差ぼけ状態です。そのために、交代勤務の人は睡眠障害が起きやすくなります。もう一つは、休日に遅くまで寝る人です。例えば、週休3日制で普段は朝6時に起きている人が5時間長く寝たら、週末に2泊3日の5時間時差のあるハワイ旅行をしているのと同じなので、月曜日は当然時差ぼけになってしまいます。時差ボケを防ぐためには朝の遅寝は2時間までです。時差

ぼけというのは2時間以上の時差がある所に旅行することによって起きる現象です。ですから、休日でも2時間以上の遅寝をしないことが大事です。(つづく)

〈参考文献〉
福岡県医師会 第1489号
(平成29年3月)

P16の答え

①据	②懸	③割
④肖像画	⑤且	⑥倒
⑦概	⑧若	⑨面
⑩息	⑩	
⑪ちようだ	3	4
⑫ほこさき	8	9
⑬もうい	1	2
⑭みようじよう	5	8
⑮ほうそうかい	2	6
	7	3
	6	1
	9	5
	4	3
	7	1
	8	2
	6	2
	5	1
	4	7
	3	9
	2	8
	1	5
	9	4
	8	3
	7	2
	6	1
	5	9
	4	8
	3	7
	2	6
	1	5
	9	4
	8	3
	7	2
	6	1
	5	9
	4	8
	3	7
	2	6
	1	5



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腰を()ス ()えてよく考えよう。

②命を()カ ()けて研究に取り組む。

③特集の記事に紙面を()サ ()く。

④娘に描いてもらった()シヨウゾウガ ()。

⑤必要()カ ()つ十分な条件といえる。

四字熟語を完成させましょう

⑥抱腹絶()ホウフクゼットウ () 腹を抱えて大笑いする様子

⑦感()無量カンガイムリヨウ () 計り知れない程、深く感じ入ること

⑧傍()無人ボウジャクフジン () 人前でも勝手気ままに振舞うこと

⑨鬼()仏心キメンブッシン () 見た目は恐ろしいが心は優しいこと

⑩延命()災エンメイソクサイ () 何の災いもなく長生きすること

線の部分の読みを書きましょう

⑪店の前に長蛇の列ができた。

⑫原因追及の矛先をかわした。

⑬インフルエンザが猛威をふるう。

⑭西の空に宵の明星が見える。

⑮法曹界の大物と呼ばれる。

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。

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

医療廃棄物収集運搬

福岡県 佐賀県 熊本県 長崎県

CRC 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:2021年4月1日発行予定

こらぼ 春 VOL.66
collaboration 2021.4.1

特集 リウマチ

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 / 628円

こらぼ編集委員紹介

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
原田 桂輔 (株)シー・アール・シー	平成24年入社	臨床検査技師
溝上 貴寛 (株)CRC食品環境衛生研究所	平成26年入社	食品理化学検査員
秀 華奈子 (株)臨床病態医学研究所	平成27年入社	臨床検査技師
高山 直樹 (株)シー・アール・シー・サービス	平成9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



検査で守るあなたの健康
11月11日は臨床検査の日