

Pulse パルス

健康ひょうご21
すこやかな心と体づくりの情報誌

vol
26

2015



■メッセージ
戦争と医療
兵庫県医師会 会長
川島 龍一

特集
**胸部・腹部大動脈瘤に
気を付けましょう**

Pulse report
QOL に関する

**睡眠時
無呼吸症候群**

けんこう Q&A

information

Pulse plaza

平成の修理を終え
白さまばゆい姫路城へ

はじめに



一般社団法人
兵庫県医師会 会長
川島 龍一

2015（平成27）年9月19日、安倍首相が提出した安保関連法案が参議院本会議でも強行採決され、野党のなす術もなくあっさり可決されてしまいました。しかも自民党総裁選でも再選された安倍首相は、来年の参議院選挙の公約として「憲法改正」を掲げることを明言しております。明治維新以来「西欧諸国に追いつけ追い越せ」が国是となり、軍事力の強化がなされていく過程で軍国主義の台頭が顕著となり、終には世界を相手の戦争に踏み切るほどに、軍事大国となつた我が国が、国民総数で窮屈な管理社会体制を強要し、他國に対しても帝国主義的支配を目論み、拳銃の果てに敗戦し、我が国は焦土と化し、戦後の混乱の中で国民は飢えと感染への恐怖に耐えながら国の復興に励みました。それらの歴史の反省から生まれた「不戦を誓う憲法」が、今改悪のシナリオに沿つた歩みに躊躇されようとしております。この重大な局面

を皆様方にご理解いただくために、「戦争」を「医療」という切口で検証し論じてみたいと思います。

本論に入る前のエピソード

●ペストについて

本論に入る前に、国々の様々な施策が、医療に多大な影響を及ぼす例を示しておきましょう。

かつて中世ヨーロッパで行われた「魔女狩り」の際に、猫が「魔女の手下」と信じられていたため、同時に猫も大量に虐殺されました。このため鼠が繁殖し、鼠が媒介する「ペスト」が蔓延して行きました（[イメージ1](#)）。



イメージ1

戦争と医療

エピソードその二

●結核について

豊臣秀吉の軍師竹中半兵衛、新選組の沖田総司、長州の革命児高杉晋作、歌人の正岡子規や石川啄木、画家の青木繁や竹久夢二、作曲家滝廉太郎、詩人堀辰雄等々、数え上げればきりがないほど、武人から芸術家まで多くの著名人が当時「劳咳」と呼ばれていた肺結核で若い命を落しています（[写真1・2](#)）。

この結核菌は先程登場したロベルト・コッホにより1882（明治15）年発見されておりますが、当時は結核菌を直接死滅させるような抗生素も発見されておらず、安静と栄養摂取による自然治癒力に任せたのみでした。1944（昭和19）年ようやくワックスマンにより結核の治療法として、我が国は家畜

一家に一匹は猫を飼うことなどを推奨しています。これを受けて明治政府は家畜を増やす政策を推進し、当時の我が国最大の貿易港でありペスト上陸地と目されていた横浜では、飼い猫への支援金制度が実施され、翌年にはハンブルグ等から1万5千匹の猫が輸入される等の積極的な施策により、我が国の飼生物質もない時代で死に直結する病での歴史」で述べておられます。



写真2 ■ 沖田総司

写真1 ■ 高杉晋作
(国立国会図書館所蔵)

※沖田総司は25歳、高杉晋作は29歳で結核によって命を落とした

核に有効な抗生素であるストレプトマイシンが発見され、不治の病と恐れられた結核も、西欧では克服に向けた大きな前進がもたらされました。その結果西欧先進諸国では多くの結核患者が助かりつつあつたのですが、第2次世界大戦の敵国である日本にストレプトマイシン（S·M）がもたらされたのは、西欧に遅れること5年の1949（昭和24）年、敗戦国となつた日本を統治していた米国駐軍を介して、僅か5千人分のS·M・注射液が輸入されました。

その頃の日本における結核の1年間の新規発症者数は46万人にものぼり、S·Mの恩恵に与つたのは、特定の病院に入院中の財力のあるごく一部の患者さんだけでした。

第2次世界大戦に参加していなければ、S·Mも我が国にもっと早期に輸入され臨床現場に普及していくでしょうし、食料・薬剤の不足や医療提供体制の崩壊も発生しなかつたので、結核のみならず様々な感染症・伝染病での貴い命が奪われることもなかつたものと思われます。

軍国主義は我が国の医療に何をもたらしたのでしょうか

明治時代の医療行政の最大の課題は、コレラ、ペスト、赤痢、発疹チフス、痘瘡等伝染病予防を中心とする感染症対策でした。

大正時代に入り勃発した第1次世界大戦で国家総力戦となつたヨーロッパ諸国では、青年男子人口の激減を来しましたが、日本は連合国の一員として参戦しながらも大きな被害は被らなかつたため、この機に日本が人口面で優位に立とうと、心身共に優秀な国民を増殖させる政策が推進され、それと共に優生思想が日本でも台頭し、「民族衛生」という考え方が広まつて行きました。その結果、民族・国家の発展を医学的にも確保しようと、結核・性病・ハンセン病等の慢性感染症の克服と、遺伝性と決めつけられた精神障害・知的障害の予防と排除を掲げ、心身共に優秀な日本人を増殖させようと様々な施策を展開してゆきました。

一方で「劣等」な国民の出生を抑制しようと、1920年代にはアメリカの多くの州や、スイス、デンマーク等で、遺伝的疾患と断定された人々に対しても断種術（卵巣や睾丸の剔出術）を実施可能とする「断種法」が制定されており、1930年代になると、ドイツはもちろんのこと、スウェーデン、フィンランド、ノルウェー、エストニア等の北欧諸国でも断種法が制定されています。中でも世界中から差別視され社会的にも排除され続けた「病」はハンセン病（かつては癞病と呼ばっていました）で、その皮膚症状や神経麻痺症状による「見た目の悪さ」が災いしました。キリスト教もこの「病」にだけは、「生前に行つた悪行に対して神が厳しい罰を与えた」。

我が国の軍部が希求した無制限な人口増殖政策は、やがて食料不足や耕地面積の不足、更には若者達の就職難という事態を招き、これを解消するために、朝鮮半島や中国大陸への進出を計画した日本は、1931（昭和6）年9月、中国東北地方柳条湖で関東軍が軍事行動を開始し、1932（昭和7）年2月には朝鮮半島から中国本土に跨る地域に、日本の傀儡国家「満州国」を建国してしまいました。この広大な領土を支配し、更に中国全土への侵略を果たすために、軍部は健康な人口の増殖に必死となります。この流れを受け、1940（昭和15）年国民体力法と国民優生法が制定されます。この国民体力法により20才未満の「帝国臣民」に対して、市町村・学校・企業等が体力検査を行うことを義務付け、特に性病に関しては17才以上の男子には性器の検査を行うように規定されています。

1931（昭和6）年9月、日本の関東軍が満州鉄道の線路を爆破し、満州事変が勃発します。翌年の昭和7年3月には満州国建国宣言がなされ、その2ヵ月後、海軍青年将校らによる首相官邸襲撃事件いわゆる「5·15事件」が発生し、以後軍主導の国家体制に大きく傾き、昭和8年には日本は国際連盟を脱退し、国際的に孤立して行きます。その3年後の1936（昭和11）年2月、皇道派青年将校らが1,400人の部隊を率いて挙兵するという「2·26事件」が勃発し、我が国はますます軍事体制が強化されて行きます（写真3）。

軍事国家への傾斜

ようにならぬた」と非常に差別的でした。我が国でもハンセン病が遺伝的疾患ではないと判明した後も断種堕胎が実施され、人的資源として国家管理を受け続けたと、藤野豊氏は著書「強制された健康」の中で強調されています。



写真3 ■ 1936（昭和11）年、2.26事件
提供：毎日新聞社『20世紀100年物語』

ところが、兵士供給の大部分を農村に頼っていた軍部は、1934（昭和9）年の東北地方の冷害等による農村の疲弊により、健康で丈夫な農民を得ることがおぼつかなくなつたので、この事態の收拾を図るためあわてて農民にも医療保険に入させ、医療費の負担を軽くして健康な兵士農民を育てようと、国民健康保険の創設に動き出しました。そのような流れの中、1938（昭和13）年には、国民の体力の向上を計り戦時体制を強固なものにするために、内務省から厚生省が分離独立し、国民健康保険制度が一部スタートしております。そして、先程述べましたように、1940（昭和15）年には「国民体力管理法」が制定され、国民には健康と強靭な体力・精神力の持ち主であることが義務付けられました。その結果、難病や心身に障害を抱える人々のみならず、病気がちな人々も「非国民」扱いされるようになり、社会の隅へと追いやられていきました。

このように歴史的に苦い経験があるにもかかわらず、我が国では2003（平成15）年「健康増進法」なるものが制定され、「健康であることが国民の義務である」と再び規定されてしましました。その延長線上にあるのが2008（平成20）年度から開始された特定検診・特定保健指導であり、放置すれば腎不全から人工透析へ、あるいは脳梗塞から半身麻痺等、生涯にわたって医療費を大量投入しなければなら

ない糖尿病等メタボリック症候群を予防するために、強制的に健診と保健指導を行い、医療費抑制と個人の医療情報の集積を目指そうとするもので、集積されて行く国民の医療情報が悪用されぬよう、注意を払つておかねばなりません。

一方、マイナンバーに医療保険証番号も組み入れ、あたかも患者さんの利便性を図るように見せかけ、患者さん自身に全ての医療情報を集めさせ、厚労省等でそのデータ管理を行おうと画策しており、我が国が再び管理医療・管理社会への道を歩み始めようとしております。

国家による管理社会体制の強化

ハワイ真珠湾攻撃から半年間はアジア周辺国への快進撃が続いますが、1942（昭和17）年6月にミッドウェー海戦で日本軍が敗れたのを皮切りに、経済力・軍事力に勝るアメリカに反撃され、戦局は悪化する一方で、食料不足、日用品不足は日に日に深刻さを増し、主な食料・日用品が全て配給制により分配されるようになつて行きます。

一方、戦場で負傷した兵士を手当する医師が不足し、これを補うために1945（昭和20）年4月より医師免許制度が変更され、歯科医師から医師への転換が認められるようになり、同年



写真4 ■大東亜戦争 DVD「大東亜戦争史」より



写真5 ■徴兵年齢に達した文化系大学・専門学校の学生を入隊させる、学徒出陣
提供：毎日新聞社『20世紀100年物語』

タバコも禁止されて行きます。主食の米は市場から消えイモで代用されるようになり、全国の空地という空地は一般市民により耕作用の土地に開拓され、イモや野菜を収穫して飢えをしのぐ生活が続きますが、国民は相変わらず「欲しがりません勝つまでは」を宣言葉に「瘦せ我慢」をますます押し付けられます。更に砂糖や塩も失くなり自分の尿から塩を精製する記事が掲載されるほど日本は追い詰められて行きます。1945（昭和20）年7月の新聞には、1945（昭和20）年7月の新聞には、自分の尿から塩を精製する記事が掲載されるほど日本は追い詰められて行きます。

拡大する戦場を維持するために、青年のみならず壮年も、働き盛りの男性はことごとく兵士として徴用され、町には女、子供と高齢者ばかりが目に付く社会になつて行きます。1942（昭和17）年1月9日には兵役を免除されていた大学生にも「学徒出動命令」が下り、兵士として動員された学生は340万人にものぼり、将来ある若い優秀な命が戦いに散つて行きました（写真5）。更には男子に負けてなるものかと、まず東京4区で「陸軍女子挺身隊」が誕生し軍事に携わるようになり、男子に代わり鉄道やバスの運転手や兵器工場の工員としても動員されるようになります。

一方、戦場で負傷した兵士を手当する医師が不足し、これを補うために1945（昭和20）年4月より医師免許制度が変更され、歯科医師から医師への転換が認められるようになり、同年

さて、1937（昭和12）年7月蘆溝橋事件が起こり日中戦争が始まり、広大な中国全土に戦線が拡大して行きます。

1939（昭和14）年9月ドイツ軍が

ポーランド侵攻を開始し、第2次世界

大戦の火蓋が切つて落とされました。



写真7 ■ 1932(昭和7)年1月に勃発した、上海の「36日戦争」で生まれた「爆弾三勇士」の美談の戦闘シーンを再現した写真が後日撮影され、大々的に報じられた
提供:毎日新聞社『20世紀100年物語』



写真6 ■ 愛と仁を誓う従軍看護婦
(c)共同通信社 /amanaimages



写真8 ■ 1932(昭和7)年満州国を建国した関東軍が翌年本拠地の仙台に凱旋した際、市民に熱狂的に迎えられた
提供:毎日新聞社『20世紀100年物語』



写真9 ■ 每日新聞社カメラマン佐藤振寿撮影のこの写真は、1937(昭和12)年12月13日南京を占領した日本軍の捕虜虐殺を証言する1枚である
提供:毎日新聞社『20世紀100年物語』

5月には戦地で医師の補助を行つてゐる衛生兵にも、一応試験は行われますが医師免許を与えるという臨時措置がとられました。更に、日本赤十字社から「従軍看護婦」と呼ばれる女性看護師が戦地に送り込まれ、野戦病院などで医療活動に従事するようになつて行きます。太平洋戦争に日赤から派遣された看護師は3万人、日中戦争の人数を含めると約5万6千人と言われています。太平洋戦争では約1,200名の

死傷者を出したとされています。太平洋戦争では約1,200名の死傷者を出したとされています。太平洋戦争では約1,200名の死傷者を出したとされています。

従軍看護婦が亡くなっています(写真6)。このような状況の中、戦争継続を批判したり戦争反対者とみなされた者は、たちまち特高(特別高等警察)に逮捕され、人権を全く無視した厳しい取り調べを受け、そのため獄死する有識者が数多く出現しました。

戦争がもたらす狂氣

1937(昭和12)年7月、盧溝橋で日中両軍が衝突し(写真7・8)、両国の全面戦争に突入し、戦火は上海に飛び、これを何とか制圧した日本軍は当時の首都南京へ進攻(写真9)、同年12月蒋介石が率いる国民政府は撤退し日本軍は南京へ入城しました。この時日本人により虐殺・レイプ・略奪が大規模に行われたようですが、普通に日本のどかな農村で暮らしていた若者達が、無理やり徴兵され軍事訓練を受け、急ごしらえの兵士として苛酷な戦場に送り込まれ、戦場での恐怖心や上官からの命令等でこれらの犯行に駆り立てられるところに、戦争の大罪が存在いたしました。

一方、1937(昭和12)年には結核での死亡率で東京が世界第1位となり、都会では結核菌保有率が50%を超える状況に加え、軍隊という

1937(昭和12)年7月、盧溝橋で日中両軍が衝突し(写真7・8)、両国の全面戦争に突入し、戦火は上海に飛び、これを何とか制圧した日本軍は当時の首都南京へ進攻(写真9)、同年12月蒋介石が率いる国民政府は撤退し日本軍は南京へ入城しました。この時日本人により虐殺・レイプ・略奪が大規模に行われたようですが、普通に日本のどかな農村で暮らしていた若者達が、無理やり徴兵され軍事訓練を受け、急ごしらえの兵士として苛酷な戦場に送り込まれ、戦場での恐怖心や上官からの命令等でこれらの犯行に駆り立てられるところに、戦争の大罪が存在いたしました。

1937(昭和12)年からは「731部隊」により、結核菌の生体実験とは別に、細菌兵器の開発、細菌戦の実践が生体実験を伴いながら始められます。「中国での生体実験は、日本国が命運をかけた機密の国家プロジェクトであり、これに積極的に協力した〇〇帝国大学医学部の犯罪である。」「彼等が平然と中国人を実験動物にできたのは、選民思想があつたためである。」と美馬聰氏はその著書で強調されています。B29による無差別な焼夷弾(ナフサ)とパーム油を主原料に家屋等を焼き払う

集団生活も結核の感染拡大に拍車をかけ、特に開放性肺結核患者は当時の頑強な男性に多く出現したので、軍隊での結核感染は著しいものがありました。この軍隊での結核蔓延は、富国強兵、中國侵略を目指す我が国にとつてゆゆしき事態でありました。従つて何としても結核の治療法を開発したいと、1931(昭和6)年「軍隊における結核予防、予防接種(BCGワクチン)の免疫効果及び諸種免疫法の効果比較研究」が中国背蔭河で始められました。人型結核菌とBCGを様々な濃度で、「マルタ」と呼ばれる現地中国人に皮内注射による投与を行い、肺の粟粒結核の発症の程度や、結核菌による致死量の同定を探求するという生体実験がなされ、その当時の研究ノートや発表された論文が現在も残っています。

又、1938(昭和13)年からは「731部隊」により、結核菌の生体実験とは別に、細菌兵器の開発、細菌戦の実践が生体実験を伴いながら始められます。「中国での生体実験は、日本国が命運をかけた機密の国家プロジェクトであり、これに積極的に協力した〇〇帝国大学医学部の犯罪である。」「彼等が平然と中国人を実験動物にできたのは、選民思想があつたためである。」と美馬聰氏はその著書で強調されています。B29による無差別な焼夷弾(ナフサ)とパーム油を主原料に家屋等を焼き払う

目的で作られたナパーム爆弾）投下により、日本の主要都市は焼き払われ、非常に多くの罪なき子供たちや一般民間人が発生した火災に巻き込まれ、25万人以上の方々が亡くなり、負傷した人々は数え切れません。1942（昭和17）年4月18日、東京、川崎、名古屋、神戸が最初の空襲を受け、多くの市民が犠牲となっています（写真10）。



写真10 ■ 6月5日、神戸空襲の惨状
提供：毎日新聞社「20世紀100年物語」



写真11 ■ 広島の原子雲
写真：アメリカ公文書館



写真12 ■ 長崎の原子雲
写真：平和博物館を創る会



写真13 ■ 長崎の原子爆弾



写真14 ■ 広島の原子爆弾

写真15 ■ 戦災孤児のアイス屋さん。東京・上野駅前でアイスキャンデーを売る戦災孤児の少年たち＝1948（昭和23）年5月7日
「ザ・クロニクル戦後日本の70年」より
写真提供：共同通信社



写真16 ■ 物不足を支えた闇物資。深刻な食糧不足が続く中、新橋、池袋、新宿など各地に統制外のヤミ物資を扱う青空市場（闇市）で食料や衣料を求める人々＝1946（昭和21）年3月、東京「ザ・クロニクル戦後日本の70年」より
写真提供：共同通信社



特に木造家屋が密集する東京下町一帯が爆撃を受けた1945（昭和20）年3月10日の東京大空襲では、10万人以上が亡くなられ罹災者は100万人以上にのぼるといわれており、正に無差別大量虐殺が日本各地で展開されて行きました。

そして人類史上初めての原子力による大量虐殺が広島と長崎で実施されます。8月6日にはウラン型原子爆弾が広島に投下され、広島市は一瞬にして地獄と化し14万もの人々が犠牲となりました。次いで8月9日に長崎にもブルトニウム型原爆が投下され、街は灰燼に帰し7万人以上の方々が亡くなられました（写真11・12・13・14）。その上何とか生き残った方々も「私だけが生き残って申し訳ない」と心に大きな不調を抱えながら、更に三つの罪の意

識から自らを責め立ててきた」と分析されています。ラウマをかかえながら暮らす姿は、阪神・淡路大震災で家族、友人を失つた被災者に共通するものです。このようなPTSD（外傷後ストレス障害）もさることながら、原爆症といわれる白血病や様々な臓器の癌の発症に苦しみ、あるいは原爆症にいつ見舞われるのかと日々怖れながら、更には「原爆症はうつる」といわれなき差別を受けながら、社会の隅でひつそり生活を続けねばならぬという悲劇が、広島と長崎の被爆者には一生つきまといます。

永年被爆医療に携わってこられた郷地秀夫先生は、「被爆した多くの方々が天皇によるポツダム宣言受諾の詔勅（玉音放送）が発せられ終戦を迎えたが、この日の夕方、大分の海軍航空隊基地から、11機・隊員23名の戦闘機が最後の特攻隊として沖縄を目指し出撃しております。この特攻隊は、不利な戦況を打破するために1944（昭和19）年10月、初の神風特攻隊としてレイテ沖に出撃しておりますが、飛行機もろとも敵艦に体当たりして自爆するという作戦は、将来ある多くの若い命を犠

終戦直後の敗戦国日本の苦難

広島と長崎への原爆投下を受け、

1945（昭和20）年8月15日正午、天皇によるポツダム宣言受諾の詔勅（玉音放送）が発せられ終戦を迎えたが、この日の夕方、大分の海軍航空隊基地から、11機・隊員23名の戦闘機が最後の特攻隊として沖縄を目指し出撃しております。この特攻隊は、不利な戦況を打破するために1944（昭和19）年10月、初の神風特攻隊としてレイテ沖に出撃しておりますが、飛行機もろとも敵艦に体当たりして自爆するとい

写真17 ■ 買い出し列車。満員の買い出し列車に乗り込み、暑苦しい客車を尻目に機関車の先端に陣取った人たち。クーラーも無かったこの時代、危険ながらも「涼しい1等席？」だった=1946（昭和21）年8月
写真提供：共同通信社



牲にしただけで、戦局には大きく影響しませんでした。さて敗戦後、職も家もなくした人々や両親を失った子供達が浮浪者となつて街中になふれ（写真15）、国から配給される食料は僅かなため、人々は食料や日用品を求めて闇市（写真16）に群がり、着物など少しでも金目になりそうなものをかき集めては、超満員の買出し列車（写真17）に乗り込み、農家で自ら大切にして来た品々と食料を物々交換してもらつて命をつないでいました。

戦後数年間は食料をはじめ日用品も総て配給制が取られており、政府が統制する「公定価格」によって売買されていました。供給量の絶対的不足から、政府によつて定められた物の値段を無視した売買を行う「闇市」があちこちに出現し、買出し列車で農村から得た食料や、旧日本軍から放出された物資等が、闇市のトタン板の上に並べられ売買されました。

食料・日用品のみならず、覚醒剤「ヒロポン」（成分は塩酸メタタンフェタミンでアドレナリン受容体刺激薬として強い中枢神経興奮作用を持ち、第2次世界大戦中はパイロット等の戦闘員に一般的に使用されていました。）が闇市にも流出したことで一気に常用者が広がり、ヒロポン中毒者が急増しました。このヒロポンは敗戦によつて大量の在庫を抱えた製薬会社が市場に放出したため、薬局で誰でも気軽に手に入れることができましたし、価格は20錠入り一箱21

円（当時10本入タバコが50円）と安価でありました。内服薬では飽き足らず、高濃度投与による強い刺激を求めて注射液が出回り、使用した人々は廃人へ道を辿ることになります。

不足する酒の代用品として、工業用アルコール（メタノール）を水で割つた「バクダン」と称するものも出回りました。メタノールは視神経に作用し失明を来すという厄介な代物で死に至る場合も多々あります。粗悪で危険と解つても一時の憂さ晴らしに「バクダン」が飲まれ、終戦の翌年には東京だけでもこの「バクダン」飲用のために20000人の人々が死亡し、米国進駐軍兵士にも被害が及んだため、GHQの手で取り締りが厳しくなります（写真18）。



写真18 ■ 密造酒を楽しむ人々。
1947（昭和22）年5月撮影・朝日新聞社

一方、「ズルチン」という人口甘味料（甘さはショ糖の250倍）が闇市等を介して大量に出回り、甘味を求めて子供や女性がこれを過剰摂取し、肝機能障害を来したり時には死亡する例も見受けられるようになります。

戦後の感染症との闘い

終戦の年、天然痘、発疹チフスが全国に蔓延し、GHQは進駐軍兵士を病魔から守るために、発疹チフスを媒介するノミを退治すべくDDT（有機塩素系殺虫剤農薬。発癌性があり環境ホルモンとして機能することが判明し全面的に使用が禁止されています。）を使用しての強制的な消毒を行なわれました。

着物を着ていようが髪を美しく結つておろうが、DDT粉末を頭から浴びるようふりかけられ肌着の下にまで注入させられています。（写真19・20）。

食料不足による低栄養と、医薬品を含む総ての物品にわたる深刻な不足の上に、中国、朝鮮半島、東南アジア、太平洋の島々から、兵士をはじめ開拓等のために居留していた民間人合わせて約660万人の日本人が、日本を目指し帰国して来ましたが（写真21）、この方が外国の伝染病をそのまま持ち込んでしまって、この当時の日本の



写真19 ■ DDTを頭からあびせる防疫
「日本の歴史」現代3より
発行：朝日新聞社



写真20 ■ 子供のシラミを払う母親
バビア大学図書館蔵

保健行政はコレラ、赤痢、腸チフス、天然痘、ジフテリア等の急性伝染病との戦いを、その主な業として遂行して行かざるを得ない状況でした。

1928（昭和3）年フレミングによ

りアオカビの抗菌作用が発見され、イギリスのハワード・フローリーとドイツのエルンスト・チャーンにより1941（昭和16）年アオカビの抗菌力が再検証され、アオカビが產生する抗生物質は「ペニシリソ」と名付けられました。イギリスとアメリカは国をあげてこのペニシリソを大量生産し、第2次世界大戦の戦地へ送り、負傷し



写真21 ■ 金山よりの引き揚げ
「週刊20世紀」004より
発行：朝日新聞社

た兵士のために使用いたしました。ところが、日本では1946（昭和21）年4月GHQにより森永製菓と万有製薬にペニシリソの輸入販売が許可され、同年11月、米国人技術者の派遣を得ながら武田薬品が国内で初めてペニシリソの製造を開始し、米・英に遅れること5年、日本人もやつとその恩恵に与かることができるようになるのですが、この間日本人は多くの助け得る命を失つております。

さて当時は人糞等を肥料代りに使用しておりましたので回虫保有者が非常に多く、新しく開発された駆虫薬を小學生に強制的に飲ませることになりましたが、私の年代の方々は小学校2～3年生の頃までは、全員が鼻をつまみながら「マクリ」と称する水溶性の虫下し剤を、アルミの給食椀一杯飲ましておりました。



写真22 ■ 売血をする人
「昭和ニッポン」より
発行：講談社

家族や自らの命をつなぐための苦渋の選択

外国の戦地から何とか命をつないで日本に帰国した兵士達、特に負傷したり病に冒されて帰国を果たした傷痍軍人と呼ばれた人々は、大変な生活苦に見舞われました。戦時中の帰国であれば十分な恩給を受けることができた戦争負傷者に対して、終戦後はGHQの意向を受けて恩給は打ち切られてしましました。そのためプライドをかなぐり捨て、白装束や軍服に身を包み失つた脚や腕を人目にさらし、街行く人に頭を下げて物乞いをしなければ生計を立てる手段がありませんでした。

一方、1951（昭和26）年からは日本プラッドバンクや日赤血液センターが発足し、職にあぶれた人々がその日の生活費を得るために、回数制限を超えて月に何度も、自らの血液を売りに血液センターに通うという構図が形成されていき、肝炎ウイルスに汚染された血液が流通し、B型肝炎、C型肝炎が全国に蔓延して行きました（写真22）。

戦後復興期での医療問題



写真24 ■梅毒患者
バビィア大学図書館蔵



写真23 ■ポスター「夜の女たち」
性病対策のためGHQが推奨し、協力した娼婦の映画

もつと深刻な事態は、父や夫が戦死し残された子供や家族を養うために、娼婦に身を落とし身も心も荒廃していく人々が数多く生み出されていったことです。又、米国進駐軍兵士の性の処理場として「婦女子の操を守る防波堤」となるべく、国策の慰安施設が政府によって設立されるような世情を背景に、パンパンと言われながら米国駐留兵の相手をしたり、赤線地帯といわれる場所での売春行為が横行し、性感染症も蔓延して行きました（写真23・24）。

学生達は自らの学费を稼ぐために、新しく開発される薬品の副作用を觀察するために、命がけで新薬を内服するなど、様々な生体実験のアルバイトに臨んでおりました。

1950（昭和25）年6月、北と南に38度線で分割された朝鮮半島において、南北両国が交戦するという朝鮮戦争がはじまり、日本はこの戦争での軍需品の調達に最も近い工業国でありましたから、各分野にわたる軍需品の日本への発注が急伸し、「動乱特需」と呼ばれた経済の活性化により、心ならずも戦争で疲弊した日本経済の復興に大きく寄与しました。

翌年の1951（昭和26）年9月、サンフランシスコで日本と世界49カ国との講和条約が調印され、同日、日米安全保障条約が締結されました。この年に、日本人の死亡原因の1位が結核から脳溢血にかわり、平均寿命も男性60歳女64歳と大きく前進し、国民の栄養の欠乏の改善がこれらに大きく寄与しているものと思われます。

「敗戦国日本からの復興」という共通の目的に向かって、全国民が血の汗を流しながら努力を重ねた結果、昭和30年代の経済成長率は著しく上昇し、右肩上がりの高度成長期を迎えますが、すさまじい経済成長の裏に潜む企業による公害問題が一挙に噴出し、とりかえしがつかぬ健康被害が数多く生み出されました。光化学スモッグ、四日市哮喘、イタイイタイ病、水俣病、サリドマイド奇形児、キノホルムによるス

モン病など数え上げればきりがありませんが、これらについては別の機会にお話しをさせていただきます。

おわりに

現天皇皇后両陛下は、皇太子皇太子妃両殿下時代の1975（昭和50）年、初めて沖縄県をご訪問になり、以後10度に亘り沖縄を訪問されておられます。最初の沖縄ご訪問の際、「ひめゆりの塔」の地下壕に隠れていた暴漢二人から火災瓶を投げつけられた後も、予定を変更することなく訪問先

を総て訪れ、「私たちは、沖縄の苦難の歴史を思い、沖縄戦における県民の傷跡を深く省み、平和への願いを未来につなぎ、共々に力を合わせて努力してゆきたいと思います。払われた多くの尊い犠牲は、一時の行為や言葉によつて贖えるものではなく、人々が長い年月をかけてこれを記憶し、一人ひとり、深い内省の中につながつて、この地に心を寄せ続けていくことをおいて考えられません。」とお言葉を述べておられます。

沖縄戦は、本土守備のための「捨て石」と



写真25 ■沖縄では激しい地上戦になった。沖を埋めた艦艇から上陸する米海兵隊
1945（昭和20）年4月19日 提供：毎日新聞社『20世紀100年物語』

して、沖縄の軍・官・民の「玉碎」を想定しながら戦闘に突入しており、「大本營」は米軍が上陸する以前から事實上沖縄作戦を放棄するつもりでいながら、ひたすら精神主義に基づく士気高揚の重要性を強調して、少数の守備軍で以て巨大な連合国軍を迎撃させました。連合軍は1500隻の艦船に54万8千人の大軍を擁して襲来、沖縄守備軍の兵力は地元から動員した防衛隊や義勇隊、学生隊員などを合わせても11万人そここありました（写真25）。

県下の10代の男女中学校生徒たちまで駆り出し、男子生徒たちは学校毎に「鉄血勤皇隊」を組織し、女子生徒たちは即席の訓練を受けただけで看護婦要員として野戦病院へ送り込まれる有様でした。

ひめゆり平和祈念資料館資料によりますと、沖縄県下の学生戦没者数は、男子で1,489名、女子414名、合計1,903人の男女学生が戦死しています。同時に、14才未満の子どもたちは1万1483人も犠牲となつており、厚生省が1960（昭和35）年に行つたその死因調査で、自分たちで作った避難壕を守備将兵が使用するために追い出され、その結果死亡するというケースが圧倒的に多いという事実（この壕提供のための戦没者は1万101人）が判明しており、戦場では非戦闘員は決して保護の対象となり得ないことを示しています。

そればかりか、捕虜になる者は「売国奴」であり、「非国民」といふ言葉をかけておられたとのことです。その時に愛樂園の在園者から両陛下への感謝の気持ちを表す「だんじよかれよし（まことにめでたい）」という歌が歌われました。陛下はこの時の印象や、戦争のもたらす悲劇やいわなき差別に対する思いを込められ、「琉歌」（八、八、八、六の音からなる沖縄特有の定型詩）を著書「沖縄戦の深層」で語つておられ

ます。その上で「極限状況下におけるこのような信じかねる出来事こそが、実は住民の『集団自決』の一因ともなつたのです。また数多くの陰惨な友軍による住民殺りく事件の引き金になつたのです。：結局こうしたありようこそが戦争の戦争たる所以にほかならない。言い換えると、戦争は人間を人間でなくしてしまうという事実に他なりません。」と強調されておられます。

このように本土防衛のための沖縄戦で犠牲になられた約24万人の御靈に哀悼の意を表され、遺族の苦労をねぎらわれるために、国民に代わつて10度も沖縄を訪問なさつている天皇皇后両陛下は、1975（昭和50）年の最初の沖縄ご訪問の際に、名護市屋我地島の国立ハンセン病療養所「愛樂園」（現・国立療養所沖縄愛樂園）を訪ねておられます。ハンセン病への感染の不安や社会的差別がまだまだ強い当時において、両陛下は視力を失つた人にそつと手を差し伸べられ、指を失つた人の手を優しく包まれながら、病気の苦しみや、戦前戦中の長きにわたつた偏見と差別に耐えてきた一人一人に労いのお言葉をかけておられたとのことです。その

生み出し得ません。第2次世界大戦で身をもつてこの事実を経験したが故に、不戦を誓う憲法9条が制定されました。2014（平成26）年7月「集団的自衛権の行使容認」を含む閣議決定がなされました。憲法9条解釈の根本的変更は国土の荒廃と人々の悲劇しか生み出し得ません。第2次世界大戦で身をもつてこの事実を経験したが故に、不戦を誓う憲法9条が制定されました。この「琉歌」歌声の響きに込められた差別のない世界、戦争のない平和への願いは、世界に先んじて戦争を放棄し世界平和のために貢献するという理念をかけた日本国憲法に呼応するものです。

戦争は国土の荒廃と人々の悲劇しか

生み出し得ません。第2次世界大戦で身をもつてこの事実を経験したが故に、不戦を誓う憲法9条が制定されました。2014（平成26）年7月「集団的自衛権の行使容認」を含む閣議決定がなされました。憲法9条解釈の根本的変

お詠みになり、在園者等からの希求に応え皇后様がこの琉歌に沖縄音階で曲をつけられ「歌声の響」が生まれました。この「琉歌」歌声の響きに込められた敵を想定した軍事同盟は、戦争につながりかねない敵対関係をあらかじめ抱え込んでいます。への転換に他なりません。日米間の安全保障条約が盟約に変質しない唯一の仕掛けが、「集団的自衛権の行使を認めない」という判断であつたと、石川健治東大教授は指摘されています。

現在の若者たちや私たちの子孫に、「戦争」という悲劇を再び体験させないために、私たちは今何を成すべきかを、自らに問い合わせねばならないのではないか。どうでしょうか。

兵庫県医師会からのお知らせ



安心の在宅医療・介護を
県民や関係者のみなさまに。

在宅電話相談ひょうご

こんなお悩みありませんか？

- 在宅医療で使える制度について知りたい
- 入院できる病院を教えてほしい
- 在宅での「医療処置」について不安がある
- 介護に疲れてしまった
- 訪問介護っていくらかかるの
- 在宅医療・介護の連携を円滑にしたい

お気軽にご相談ください。

☎ 078-252-2828

FAX 078-252-2838

相談方法 電話相談のみ

受付時間 月曜から金曜日（祝日・年末年始除く）

午前10時から午後4時まで

相談料 無料

場所 兵庫県医師会館1階

（神戸市中央区磯上通6-1-11）

兵庫県医師会

兵庫県在宅医療・介護支援センター

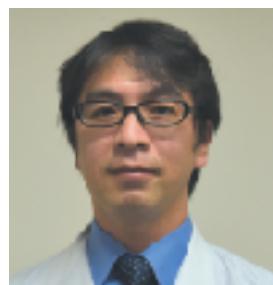
<http://www.hyogo-zaitaku-kaigo.com>



自覚症状ゼロだから恐ろしい

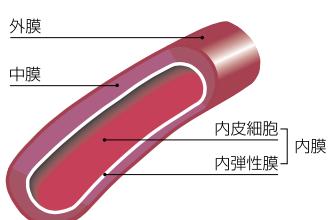
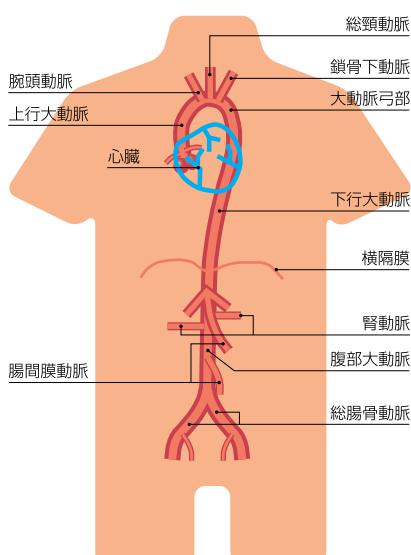
胸部・腹部大動脈瘤に気を付けましょう

特集
Pulse



神戸大学附属病院
心臓血管外科特定助教
血管内治療センター
副センター長
野村佳克 先生

年齢とともに衰えた血管（大動脈）に瘤ができる「大動脈瘤」は自覚症状がないまま進行し、破裂すると死に至る病気です。症状がないのにどうやって発見・予防すれば良いのでしょうか？ 神戸大学附属病院心臓血管外科で大動脈瘤のステントグラフト手術を多く執刀されている野村佳克先生に、詳しくうかがいました。



大動脈瘤ってどんな病気？

「大動脈」は大まかに言うと、まず心臓の左心室から出て、頭部に血液を送るために上行した後に曲がり始め、大動脈弓を形成して下行します。上行・弓部・下行大動脈が胸部大動脈です。そのまま下行して横隔膜を越えると腹部大動脈となり、最終的に総腸骨動脈の分岐部で終わる人体で最大の動脈です。ここから枝分かれしたさまざまな動脈により全身に血液を送るのです。

正常な状態では大動脈の直径は胸部で約3cm・腹部で2cm程度、動脈壁は3層に分かれています内側から「内膜」と「中膜」「外膜」といいます。

正常な大動脈が劣化し、弱った壁の一部位または全体が拡張して、直徑が1.5倍以上に永久的に拡張した状態のことを「大動脈瘤」と言います。

危険因子として高血圧・高脂血症・喫煙などがあり、加齢や遺伝も影響すると言われます。発生頻度は年間10万人あたり20～30人、胸部はそのうち6～10人、腹部は15～18人と、腹部の発生率の方

が高いです。性別では男性は女性の3～4倍多く、年齢別では60歳以上の発症率が高くなっています。

一方大動脈瘤が原因となる死亡率は女性の方が多く、平成26年度では女性の死因の9位・男性の死因の11位になり、全体でも10位に上ります。そして死亡率や年間の手術症例数から推測すると患者は増加傾向にあるようです。

大動脈瘤の種類は？

大動脈瘤は瘤の形態・形状・できる部位によって分類されます。こぶの形態によっては、真性・仮性・解離性の3種類があります。

遠位弓部大動脈瘤・下行大動脈瘤に分
により上行大動脈瘤・下行大動脈瘤・

②嚢状・大動脈壁の一部分が拡張する。こぶの発生する部位でも分類されます。どこに出来るかで症状や治療は大きく異なります。

できる部位で最も多いのは全体の75%を占める腹部大動脈瘤です。残り25%が胸部大動脈瘤で、その中でも部位

こぶの形状では、紡錘状と囊状に分かれます。

③解離性大動脈瘤…内膜部分に亀裂が出来て内膜と中膜の間に血液が入り込み、膜の間が剥がされてどんどん裂け目が拡がっていくもので、強い痛みが伴います。3つの中では最近このタイプが増えてきました。

①真性大動脈瘤…血管の壁の3層が保たれたまま膨らんでいるもの。
②仮性大動脈瘤…壁の一部が3層構造を保たず、そこから漏れた血液が周囲の組織を圧迫してこぶになつてゐるもので、血圧が高くなると破裂しやすくなります。

大動脈瘤の症状とは?

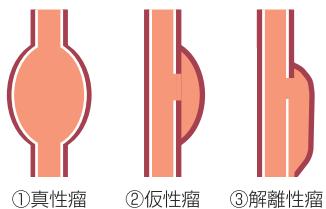
真性大動脈瘤の場合は自覚症状が多いことが多く、破裂するまで分からない危険な病気です。

危険もあり突然死することもあります
原因不明の強い痛みが出た場合、この
病気を疑つてみてもよいでしょう。
胸部大動脈瘤はレントゲンやCTで
腹部大動脈瘤はエコーかCTで調べて
確定診断を待ちます。

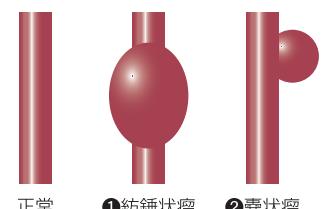
大動脈瘤が破裂するとどうなるの？

つまり、直径が胸部で 55 ～ 60 mm、腹部で 50 ～ 55 mm を超えると破裂を防ぐための手術を行うメルクマール（指標）とされています。

■大動脈瘤の形態

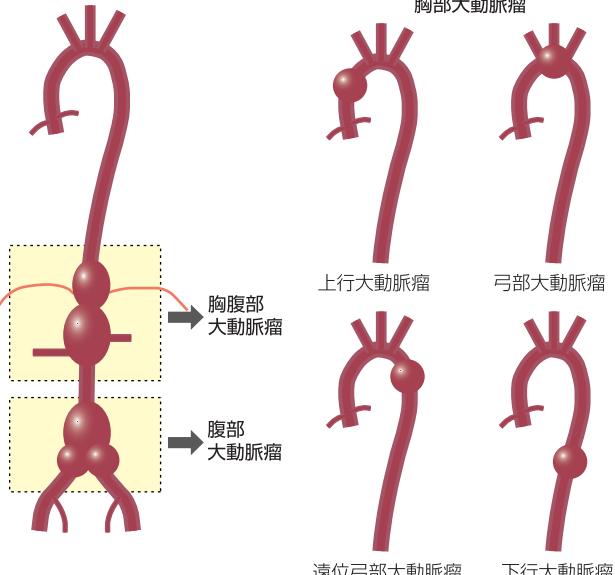


■大動脈瘤の形状



■発生部位による名称

胸部大動脈瘤



■瘤を大きくしないために 気を付けること

- ①血圧コントロール
 - ②禁煙
 - ③寒冷刺激を避ける
 - ④定期検査を受ける
 - ⑤降圧剤を飲む
 - ⑥ストレスや便秘を避ける
 - ⑦食事
 - ⑧運動



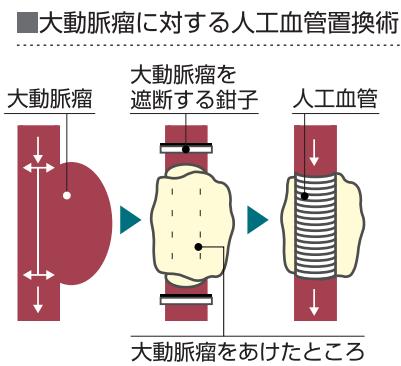
強烈ですが、出血がおさまり救急車で病院に行くことができさえすれば緊急性があまりにも高くなるので、破裂しないように前もって手術を行うのです。

大動脈瘤の手術とは？

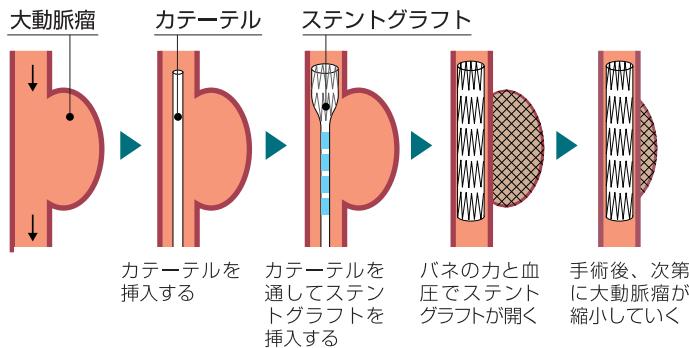
大動脈瘤を破裂させないための手術には、瘤を取つて人工血管と取り替えられる「人工血管置換術」と、血管の中に入器具を入れて破裂を防ぐ「ステントグラフト内挿術」の2種類があります。

「人工血管置換術」は、瘤のある部分の大動脈を取り除いて人工の血管と置き換える手術です。開胸・開腹手術のため時間がかかり、体へのダメージも大きいのですが、患部を全部取り除くため将来的な動脈瘤の合併症は少なくなります。

「ステントグラフト内挿術」は、足の付け根を切開して血管にカテーテルを入れ、患部までステントグラフト（人工血管と金属ステントを合わせた器具）



大動脈瘤に対する人工血管置換術



を運んで瘤の内側で展開します。瘤は残っていますが血液はステンドグラフト内を流れるため次第に小さくなっています。切開部が小さく手術時間も短いため体へのダメージは少ないのですが、動脈瘤が残存しているため瘤に流れ込む血流（エンドリーフ）が残存すると再治療が必要になる可能性も出てきます。

どちらの手術が良いかは個々の病状にもよりますが、それぞれの手術のメリットとデメリットを考慮して最終的に本人が判断します。例えば、年齢が高い人には一度の手術で予後が良くなる人工血管置換術が向いていますし、高齢者には体へのダメージが少ないステントグラフトの方が良いとされています。

ステントグラフトが初めて人間に使用されたのは1991年で手作りステントグラフトがアルゼンチンで腹部大動脈瘤に挿入されました。その後、企業製ステントグラフトが開発され、日本では2007年に腹部、2008年に胸部の手術で保険が適用になり、最近この手術を選ぶ人が増えています。

ステントの素材はナイチノールというチタンとニッケルの合金やステントレス、コバルトクロム合金剤で作られています。価格は腹部は1本130万円、胸部では140万円程度かかります。胸部は2本までは保険が利きます。

前述の通り動脈瘤の形態によつてはステントグラフトの適応が決ります。

- ①動脈瘤の中枢・末梢側に正常な血管（径が太くなく、屈曲が少ない、動脈硬化による高度石灰化がない）がある。
- ②挿入する血管（腸骨動脈）に狭窄や閉塞がないこと。

いずれの手術後も約半年ごとの割合で、CT検査を受けたりして経過を見

ます。また瘤のできている場所や動脈瘤の形態によつて第一選択も違つてきます。

人工血管が初めて人間に使用されたのは1954年。それまでは一旦動脈瘤が出来てしまふと死に至る病気とされてきましたが、アメリカの医師がポリエスチルで作ったものが最初だつたそうです。その後改良を重ね、今は術後の炎症も少なく安全で、多くの手術に対応できるさまざまなサイズや形状の人工血管が用意されています。

ステントグラフトが初めて人間に使用されたのは1991年で手作りステントグラフトがアルゼンチンで腹部大動脈瘤に挿入されました。その後、企業製ステントグラフトが開発され、日本では2007年に腹部、2008年に胸部の手術で保険が適用になり、最近この手術を選ぶ人が増えています。

ステントの素材はナイチノールというチタンとニッケルの合金やステントレス、コバルトクロム合金剤で作られています。価格は腹部は1本130万円、胸部では140万円程度かかります。胸部は2本までは保険が利きます。

大動脈瘤の一番の原因は動脈硬化ですので、普段からその危険因子である高血圧症・高脂血症・喫煙には気を配つておかなければなりません。

高血圧の原因と言われる①塩分の摂りすぎ、②ストレスや睡眠不足、③過度の喫煙や飲酒、④運動不足、⑤肥満からは回避できるよう心がけましょう。

また、コレステロール値や中性脂肪値、血糖値を改善して動脈硬化を予防することは、大動脈瘤の予防にも役立ちます。

既に動脈硬化の可能性がある人は、なるべく早く医療機関で受診し、医師に相談をして生活全般を見直し、大動脈瘤にならないよう気を付けましょう。

大動脈瘤にならないために

大動脈瘤のチェック表

- 男性である
- 40歳以上である
- 近親者に動脈瘤になった人がいる
- 近親者に心臓病になった人がいる
- 現在心臓病の治療を受けている
- 糖尿病の治療を受けている
- 高血压である
- コレステロール値、中性脂肪値が高い
- 最近声が出にくく、かすれるようになってきた
- 5分以上歩くと下肢（ふくらはぎ）が痛くなる

QOLに関わる 睡眠時無呼吸症候群

『睡眠時無呼吸症候群（以下SAS^{※2}）』は眠りの質に関わる病気です。直接の原因となつて死に至ることはほぼありませんが、生活習慣病になりやすくなつたり、睡眠不足で事故を起こしたり、周囲にも影響を及ぼす深刻な事態を引き起こしかねない恐ろしい病気です。これまでSAS患者さんを多く診てこられた西村先生にこの病気について詳しく伺いました。



神戸大学医学部
附属病院 副院長
呼吸器内科特命教授
西村 善博
先生



※1 QOL (Quality of Life) = ある人がどれだけ人間らしい生活や自分らしい生活を送り、人生に幸福を見出しているか、ということを尺度としてとらえる概念のこと。

※2 睡眠時無呼吸症候群 = Sleep Apnea Syndrome (SAS)

SASってどんな病気？

『睡眠時無呼吸症候群』といふので寝ている間に息が止まつて窒息してしまう病気かと思ひますが、そうではなくて「無呼吸状態になる病気」です。

「無呼吸状態」とは、寝ている時に呼吸が10秒以上止まっていることを示し、この状態が7時間の睡眠中（およそ一晩）に30回以上、あるいは1時間あたり5回以上あると『SAS』と診断されます。

頻繁に呼吸が止まると眠りが浅いままになり、一日起きていて疲れた体や脳を休めることができません。そのため日中眠く

なって仕事や勉強に集中できなかつたり、居眠りすることになります。体に十分な量の酸素が取り込まれないのでさまざま

臓器に障害をもたらし、高血圧や糖尿病などの生活習慣病を引き起こす場合も多く、合併症を引き起こしやすいのです。

SASによる睡眠不足が原因で日中うつらうつらしていても、周囲からは「怠けている」「やる気がない」と思われて、評価も下がりがちです。子どもだと成績が落ちたり、大人なら運転や作業中に事故を起こすこともあります。SASの人が自動車を運転中に事故を起こす確率は健常者の5倍もあり、飲酒ができる方も多いです。他には昼

SASに限りませんが、睡眠が問題となつた事故災害としては、アメリカ・スリーマイル島原子力発電所事故（1979）、スペースシャトルチャレンジャー号爆発事故（1986）、旧ソビエト・チエルノブイリ原子力発電所爆発事故（1986）など大きなものがあります。日本では2003年にJR山陽

新幹線岡山駅で緊急停車事故を起こした運転士がSASだったことから注目されるようになりました。

SASになる原因は？

SASには大きく分けると「閉塞型」と「中枢型」という二つのタイプがあります。症例が多いのはいびきや肥満に関係してくる「閉塞型」の方です。

ここでは「閉塞型SAS」の原因を説明していきましょう。

まずは肥満ですが、SASでは「空気の通りにくさ」が問題になりますので、原因となるのは喉のあたりの肥満、脂肪沈着です。

運輸関係の職場では定期的に睡眠に関する調査を行っているところもありますが、潜在的なSAS患者を見つけるにはまだ十分とは言えません。

また、花粉症やアレルギーなどで鼻が詰まりやすかつたり、飲酒により筋肉がゆるんで喉がふさがりやすくなつたり、子どもの扁桃腺が腫れて呼吸がしづらいこともあります。

やはり家族や他の誰かと一緒に宿泊する時に息が止まつてることを指摘される場合が多いようです。一人の時は、夜中によく苦しくなつて目が覚めたりトイレに行くという方も多く、朝の目覚めが悪かつたり、いびきをかくでの起きた時に喉の不調を訴える方も多いです。他には昼

SASの症状は？

やはり家族や他の誰かと一緒に宿泊する時に息が止まつてることを指摘される場合が多いようです。一人の時は、夜中によく苦しくなつて目が覚めたりトイレに行くという方も多く、朝の目覚めが悪かつたり、いびきをかくでの起きた時に喉の不調を訴える方も多いです。他には昼

間の眠気が主な症状と言えます。

また、難治性の高血圧症ではSASが原因になっていることがあります。そういう人は朝起きた時の血圧が高かつたり、頭痛があります。この場合、SASの治療によって血圧を正常に戻すことができます。

SASの検査とは？

表1で思い当たる症状があつたら、医療機関で検査を受けましょう。呼吸器内科か耳鼻科が専門ですが、スクリーニングテストは一般的の医院でも行っています。まずは早めにかかりつけの医師に相談すると良いでしょう。

医療機関では、最初に表2の「ESS (Epworth sleepiness scales)」という聞き取り検査を受け、8つの状況での眠気を0～3まで4段階で評価します。この他にも睡眠障害に関する生活習慣等の診察を行って、さらに検査が必要となれば次は簡易型検査装置によるスクリーニングテストを行います。

この時は経皮的動脈血酸素飽和度(SpO_2)・鼻口気流・気管音などを一晩かけて測定するのですが、機器をレンタルして自宅で手軽に行うこともできます。

その結果を解析してある程度の基準以上になつてみると、今度は入院して一泊二日かけて行

う「PSG (polysomnography)」検査を受けます。これは全身にセンサーを付けて脳波や呼吸、眼球や筋肉の動きなどを一晩中記録し、睡眠の状態について詳しく調べる検査です。

以上の検査結果から、確定診断をします。症状の重さ（無呼吸低呼吸指数）は「AHI」で表します。無呼吸は前述の通り、低呼吸は換気量が50%以上低下することと定義されています。積極的な治療が必要になるのはAHI 20以上の場合で、治療に健康保険が適用されるのはAHI 20以上の場合に限ります。

SASの治療とは？

効果的な方法です。

■表1 SASのおもな症状

- ①いびきをかく
- ②息が止まる
- ③呼吸が乱れる
- ④息が苦しくて目が覚める
- ⑤何度も目を覚ましてトイレに行く

- ①しばしば居眠りをする
- ②記憶力や集中力が低下する
- ③性欲がなくなる
- ④性格が変化する
- ⑤体を動かす時に息切れする

眠っている時

日中起きている時

■表2 ESS 眠気テスト

- 座って読書しているとき
- テレビを見ているとき
- 公の場で座って何もしないとき（会議や観劇など）
- 1時間続けて車に乗せてもらっているとき
- 状況が許す場合で、午後に横になって休息するとき
- 座って人と話しているとき
- アルコールを飲まずに昼食をとった後、静かに座っているとき
- 車を運転中、交通渋滞で2～3分停止しているとき

各項目を 0=全く眠くない、1=ときどき眠くなる、2=よく眠くなる、3=いつも眠い で評価し
合計点が 5点未満=日中の眠気は少ない
5～10点=日中の軽度の眠気あり
11点以上=日中強い眠気あり と評価される

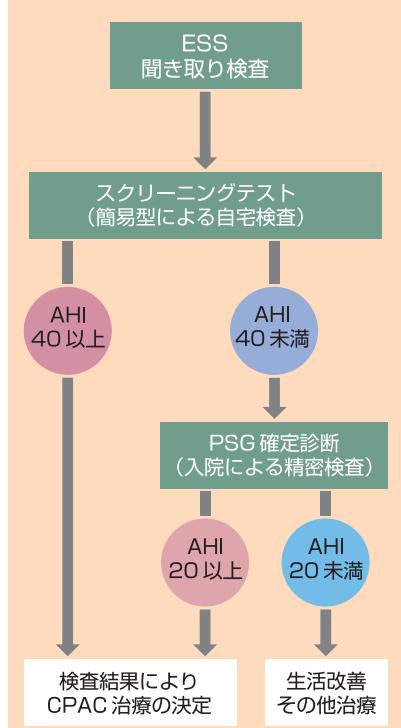


す。抱き枕や背中側にも枕をあてがつて横向きの姿勢が保てるようにするのも良い方法です。

SASを治してQOLを高めましょう！

AHIが軽度な場合は以上の検査を受けた女性が、でマウスピースを作つてもらい、睡眠中の息を吸う時の空気の通りを良くする方法があります。これには保険が適用されます。AH1 20以上になると「CPAP (Continuous Positive Airway Pressure)」という治療を行います。鼻に装着したマスクから空気を送り込み、一定の圧力をかけることによつて気道を広げ息を吸いやすくする方法で、これによりいびきをかかずにつづり眠れるようになります。いわゆる根治療法ではありませんが、日中の眠気や血圧の上昇、臓器への負担も押さえられる有効な方法です。

診断までの流れ



率は高いのですが、治療をしている率はとても低い病気です。

SASを疑つて下さい。ちょっと最近太ってきた、いびきをかくようになつてきたという方は、とおかしいなと思ったら、早めに検査を受けて確認していくことが必要です。「眠い」というのは「痛い」「辛い」と同じように体の危険信号でもあるのです。



けんこう Q&A

専門医がやさしくお答えします

相談コーナー開設中！

兵庫県医師会では、新聞、ラジオ、インターネットで皆さんからの健康や医療に関するご質問、相談を受け付けています。すべての診療科目にわたって、専門医が親身になって分かりやすくお答えしますので、ぜひご活用ください。

神戸新聞 [カルテQ&A] ……毎週木曜朝刊 からだ面

ラジオ関西 [みんなの健康相談] ……毎週土曜 午前7時50分～8時

兵庫県医師会ホームページ <http://www.hyogo.med.or.jp>

Q

変形性膝関節症の治療中なのですが、自分で出来る良い運動方法などを教えてください。（60代・女性）

A 適切な運動を行うことで変形性膝関節症の進行を遅らせ、痛みを軽減させることが期待できます。

変形性膝関節症とは“膝の軟骨”がすり減り、痛みや腫れが出現し次第に膝の曲げ伸ばしがしくくなり“膝関節の変形”が進行していきます。変形性膝関節症の治療や予防には運動療法が大切で、膝を支える筋肉や太ももの筋肉をきたえることによって膝関節がしっかりと安定して歩くことができます。膝を支える筋肉の訓練は、脚を伸ばして座り

膝の下においたタオルや枕を5秒程度おしつけてください。ゆっくりと枕を膝の下でおしつぶすように膝を伸ばします。太ももの訓練は、横向きに寝た状態で（下になつている膝は少し曲げておいてください）、上になつてている脚を伸ばしたまま股関節を開くようによつくりと持ち上げます。20cm程度まであげたらゆっくりと元の位置にもどします。筋力

訓練は息は止めずに無理のない範囲で行つてください。
また膝の動きをよくするためストレッチも有効です。湯ぶねの中で脚を伸ばして座り、かかとをゆっくりと滑らせて膝をできる限り曲げます。その後、かかとを滑らせて膝をできる限り伸ばして曲げ伸ばしの訓練を行います。他には、脚を伸ばして座り、反動をつけて背中が丸くならないように体を前に倒すと膝裏のストレッチができます。

バランスのとれた体をつくるために、散歩やプールでの歩行・体操など適度な全身運動を行うことも膝関節痛の予防に重要です。ただし、変形性膝関節症の症状は人により異なりますので、詳しい運動内容などについてはかかりつけの先生と相談してください。



Q

最近さまざまな場所で目にするAEDについて教えて下さい。（10代・男性）

A 誰でもこの器械を使って救命できますが、正しく使用することが重要です。

AED（自動式対外除細動器）

は、突然の心停止を起こした人に対して使用する小型の器械で、体外（裸の胸の上）に貼った電極のついたパッドから自動的に心臓の状態を判断します。もし心室細動という不整脈（心臓が細かくブルブルふるえていて、血液を全身に送ることができない状態）



が使い方を順に指示してくれるので、誰でもこの器械を使つて救命することが厚生労働省通知で認められています。

AEDは、2005年から公共施設を中心に設置が始まっています。

おりますのでご覧ください。

しかし、AEDを設置するだけでは、突然心停止となつた方を救命することはできません。設置されたAEDをきちんと維持管理し、いつでも使えるようにしておくこと、AEDの設置場所を周知することも大切です。そして一番重要なことが、AEDを使える人を増やすことです。20

年で、心臓の状態を正常に戻す機能を持っています。

器械の電源を入れれば音声

では、市民の皆様のAED使

用率は全国で約37%でした。兵庫県内では、AEDの使

用法を含む心肺蘇生法・市民救命士講習会を地域の消防本部や日本赤十字社等の団体が定期的に開催していますので、参加を希望される際にはお問い合わせください。

お知らせ



分科医会や都市区医師会主催の行事、
県民の皆様に参加していただく事業などをご案内します。

●変更される場合もありますので、
必ず主催者にて確認のうえ、ご参加ください。

兵庫県医師会からのお知らせ

第18回兵庫県救急医療フォーラム

日時●平成28年1月30日(土)

14:30~17:30

場所●兵庫県医師会館2階大会議室

内容●テーマ「人がたくさん集まる時の危険を考える!!マスギャザリングの災害医療ー」

基調講演①

「地下鉄サリン事件（無差別テロ）について」

講師：石松伸一先生
(聖路加国際病院救急部長)

基調講演②

「実は兵庫県が凄かった 福知山市花火大会事故における医療の動き」

講師：北川昌洋先生
(市立福知山市民病院地域救命救急センター長)

基調講演③

「マラソン大会と危機管理」

講師：永田高志先生
(九州大学大学院医学研究院先端医療医学部門 災害・救急医学分野助教／日医総研客員研究員／福岡マラソン危機管理アドバイザー)

※入場無料・定員先着400名・

申込締切1月22日(金)

問い合わせ・申込先

☎ 078-231-4114

(兵庫県医師会)

都市区医師会からのお知らせ

■中央区医師会

中央区民セミナー

日時●平成28年2月6日(土)

14:00~17:00

場所●神戸市産業振興センター9階

内容●演題「住み慣れた地域で最期まで暮らし続けるために～訪問看護と暮らしの保健室の実践から～」

講師：秋山正子先生
(暮らしの保健室 室長)

問い合わせ

☎ 078-351-1303

(神戸市中央区医師会)

■北区医師会

第5回神戸市北区健康講座

日時●平成28年2月20日(土)

14:30~(開場13:30)

場所●北神区民センター

ありまホール(定員498名)

内容●地域住民の皆様を対象に、今話題のロコモティブシンドローム(ロコモ)

について学びながら、高齢者が寝つきにならざ自分で自由に動けるための運動と栄養を二部構成で分かりやすく解説します。

講演①「ロコモ予防で健康長寿」

講師：綿谷茂樹医師(わたや整形外科、兵庫県医師会健康スポーツ医学委員会委員長)

講演②「こころぬ先の食生活」

講師：上野樹世管理栄養士(兵庫県栄養士会栄養ケア・ステーション委員)

問い合わせ

☎ 078-593-1111(代)

(北区社会福祉協議会)

■加古川医師会

平成27年度市民健康フォーラム

第7回

日時●平成27年12月5日(土)

14:00~16:00

場所●加古川総合保健センター

(ウェルネージュかこがわ)

1階ウェルネージュホール

内容●テーマ「耳の病気と難聴について」

司会：寺岡優先生(寺岡耳鼻咽喉科)

講演①「耳の解剖から難聴をひき起こす病気について」

講演②「難聴の治療と補聴器、耳鳴りについて」

講師：谷眞琴先生(谷耳鼻咽喉科医院)

第8回

日時●平成28年1月23日(土)

14:00~16:00

場所●加古川総合保健センター

(ウェルネージュかこがわ)

1階ウェルネージュホール

内容●テーマ「元気な老後」

司会：森隆志先生(東加古川病院)

講演①「認知症とは？～代表的な疾患・診断・治療について～」

講師：木村省吾先生(東加古川病院)

講演②「認知症の予防法・対処法」

講師：九鬼克俊先生(いるか心療所)

第9回

日時●平成28年2月6日(土)

14:00~16:00

場所●加古川総合保健センター

(ウェルネージュかこがわ)

1階ウェルネージュホール

内容●テーマ「すぐに役立つ診療情報」

司会：市川靖典先生(いちかわ内科循環器科)

講演①「検診で“リウマチ因子陽性”

と言われたら～リウマチやリウマチに似た症状を呈する病

気について～」

講師：山根隆志先生

(加古川西市民病院 リウマチ・膠原病内科)

講演②「喫煙者の生活習慣病＝慢性閉塞性肺疾患(COPD)って？睡眠中に息が止まっている人は閉塞性睡眠時無呼吸症候群(OSAS)かも？」

講師：竹中かおり先生(加古川西市民病院 呼吸器内科)

講演③「内視鏡でここまで出来る！！～小腸を中心に～」

講師：西澤昭彦先生(加古川西市民病院 消化器内科)

※市民健康フォーラム第7回～第9回は参加費無料・申込不要・手話通訳あり

平成27年度東播磨認知症教室

第11回

日時●平成27年12月17日(木)

13:30~15:00

場所●陵南公民館

内容●認知症と診断された本人・家族・介護者・認知症に関わる職員を対象に、専門スタッフのアドバイスにより少しでも不安を解消できるように一緒に考えていく

講師：中田邦也先生(中田医院)

※申込締切12月10日(木)

第12回

日時●平成28年1月21日(木)

13:30~15:00

場所●播磨町役場3階B・C会議室

内容●第11回と同じ

講師：北岡裕也(介護老人保健施設白寿苑 作業療法士)

※申込締切1月14日(木)

第13回

日時●平成28年1月28日(木)

13:30~15:00

場所●加古川公民館

内容●第11回と同じ

講師：九鬼克俊(いるか心療所)

※申込締切1月21日(木)

※東播磨認知症教室第11回～第13回は参加費無料・定員50名

問い合わせ

☎ 079-421-4301

(加古川医師会)



元気のチャージに出かけませんか⑪

平成の修理を終え 白さまばゆい姫路城へ

400 年の歴史を持つ

世界文化遺産・国宝

シラサギが羽を広げたよう
な姿から「白鷺城」の愛称で
親しまれている姫路城は、兵
庫県民なら遠足などで一度は
訪れたことがあるでしょう。

諸説ありますが、1333 年
に赤松氏が姫山に砦を築いた
のが城の始まりとされていて、
1609 年に城主池田輝政が今
の大天守を建てた後、規模を拡充して全容が整ったのは
1618 年本多忠政の時代になります。東・西・乾の小天
守が渡櫓で連結された連立式天守の美しい城です。

明治時代に国有化した後も、天災や人災で損われるこ
となく現在まで美しい姿であり続けていますが、その間
1956（昭和 31）年から 8 年かけて昭和の大修理を、
2009（平成 21）年から今春まで平成の修理を行うなど、
国をあげて良好な状態に保つ努力をしているのです。

まだ記憶に新しい平成の修理では、大天守の瓦を葺き
替え、白漆喰の壁を塗り替えたので、真っ白に甦った姿
を見て多くの人が驚かれたことでしょう。

いずれは漆喰が黒ずんで修理前のような色になるのは
避けられませんが、まだ数年は白さが保たれるようなので、
ぜひその間に訪れてみてはいかがでしょう？

〒 670-0012 姫路市本町 68 番地

tel.079-285-1146（姫路城管理事務所）

開城時間●通常 9:00～17:00

夏季（4月 27 日～8月 31 日）

9:00～18:00

いずれも入城は閉城 1 時間前まで

休 城 日●12月 29 日・30 日

入 城 料●大人 1,000 円、

小人（小学生・中学生・高校生）300 円



三の丸広場から見たところ。大天守の白さがまぶしい



「姫路城大発見」アプリで
臨場感のある見学を



大天守からの眺望

修理後は、以前置かれていた武
具などを取り扱って、荒々しい柱
や広々とした空間を堪能できるよ
うにしたり、蛍光灯だった照明を行
灯風 LED 照明に換えたりして、
建築の構造美や当時の雰囲気をよ
り感じられるようになりました。

展示物を無くした代わり、スマ
ホやタブレットで QR コードを読
み取ると画面に説明文が出て来たり、

無料の AR（拡張現実）アプリをダウンロードすると動画
や CG 画像を見られるポイントを設けて、楽しく見学が
できるようになりました（無料 Wi-Fi あり）。一度取り込
んだ画像は端末に保存できるので、見学の記念になります。

400 年の歴史と最新の展示技術が結びついた姫路城。
冬場は人出予想も少なめなので、見学するには良いシ
ーンではないでしょうか？ただし連休などで混雑する時
は「大天守登閣整理券」を発行して入城制限する場合も
ありますので気を付けて下さい。



フレイル

「フレイル」は、老年医学で以前から使われてきた
「Frailty（虚弱・脆弱等の意）」を表す言葉として
2014 年 5 月に日本老年医学会から提唱された新し
い言葉です。フレイル状態とは健常な状態から要介護
状態に至る中間のことを言いますが、この状態なら再
び健康な状態に戻すことも可能です。

フレイルになると、健常な人にとっては問題になら
ないようなストレスにも弱い（病気にかかりやすい）
状態になっているので、適切に発見して早期に対応す
ることが重要です。



①体重減少

1 年間に意図しないで 2～3kg 以上の体重減少がある

②疲れやすさの自覚

何をするのも面倒・何かをし始めることができないと感
じることがよくある

③活動性の低下

買い物や趣味のために外出する回数が少なくなった

④歩行速度の低下

青信号の間に横断歩道を渡りきるのが難しくなった

⑤筋力の低下

重い物、例えば布団やペットボトルなどを運ぶのが大変
になった

上記の 5 項目のうち 3 つ以上が該当すると「フレイル」、
2 つ以上で「プレフレイル」とされます。

QUIZ & PRESENT

まちがいさがし

AとBの2枚の絵には違いが4つあります。1から9のピースの中で違うピースの番号を4つ答えてください。正解者の中から抽選で下記の賞品をプレゼントします。



A



B

1	2	3
4	5	6
7	8	9

【締め切り】

第1回●2016年1月31日消印有効
第2回●2016年3月31日消印有効
第3回●2016年5月31日消印有効
当選者の発表は賞品の発送(締め切りの翌月中旬)をもって代えさせていただきます。

※ご記入いただいた個人情報は厳重に管理いたします。

応募方法

ハガキにクイズの答え(番号4つ)、住所、氏名、年齢、職業、電話番号、ご希望賞品の番号ひとつをお書きください。

【宛 先】

〒651-8555神戸市中央区磯上通6丁目1-11
兵庫県医師会「パルス・プレゼント」係

本誌の感想、また取り上げてほしい内容がありましたら、ご記入下さい。

1 オーラルケアセット

毎回 2名様

お口の健康を守るために、歯周病菌とともにかうGUMをはじめ、サンスターがおすすめするハミガキ・ハブラシの詰め合わせです。

●提供／サンスター

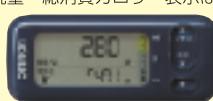


2 オムロン 活動量計 カロリスキャン (HJA-400)

毎回 2名様 (色をお任せください)

歩数測定・脂肪燃焼量・総消費カロリー表示はもとより、階段上上がりや早歩きの歩数を個別測定。目標活動カロリーに対する達成度もお知らせします。

●提供／オムロンヘルスケア



3 海の深層水 硬度 1000 500ml × 24本入り

毎回 5名様

多種類のミネラルを含む、室戸海洋深層水を100%使用した健康生活飲料。健康維持に欠かせないミネラルや、水分の補給としてお役立てください。

●提供／赤穂化成



4 ステンレス ミニボトル (480ml)

毎回 2名様

重さ約190gという超軽量ボトル。スーパークリーンプラス加工により汚れやニオイもつきにくく、サビにも強いすぐれもの。ふたは片手で開閉でき、安全ロック付きで持ち運びも安心。冬はホット、夏はアイスと1年中活用できます。



5 「はりま低山ハイキング」「蒸気機関車 青春の記憶」 2冊セットで毎回2名様

「はりま低山ハイキング」は、公共交通機関を使って初心者でも気軽に安心して行けるハイキングコース、18カ所26コースを掲載。「蒸気機関車 青春の記憶」は、8620・C11・C57・C62・D51など昭和の時代に活躍した名蒸機たちの懐かしい写真を230点収録。●提供／神戸新聞総合印刷



読者のおおたより
あたる
うの
ごお
ざい
ます。

- 肝移植の問題がわかりやすく説明されていました。さらに今後のとるべき方法まで、考えさせられることも多かったです。(88歳男性 無職)
- 大腸がんについては日々心配でスマホなどでも見していましたが、誌面のイラストやカラー図解がすいぶんとわかりやすくて助かりました。ぜひまた特集を!(41歳女性 主婦)
- 最近少し肩や腕の上部が痛く「五十肩かも?」と思っていたので、とても参考になりました。(56歳女性 販売員)
- 内容が充実していてすべての記事が勉強になります。エンディングノートは、以前娘がソーッと置いていった時には少し腹が立ちましたが、記事を読んで目が開かれ、人生を見つめ直して素直に書こうと思いました。(84歳女性 無職)
- 「ゴーヤとそうめんのサラダ」さっそくチャレンジしてみました。料理のレパートリーが増えました。(35歳女性 主婦)
- もう少し設置場所を増やしてほしいです。(31歳女性 会社員)

おすすめ▶BOOK



『リングダーベルグ 空飛ぶネズミの大冒険』

■トーベン・クールマン著、

金原瑞人訳

ブロンズ新社 ¥2,200+税

22の言語に翻訳され、世界60カ国で出版されている絵本。ドイツ・ハンブルグの小さなネズミが独学で飛行機を造り、失敗を重ねながら仲間が待つニューヨークにたどり着くお話です。可愛いネズミと緻密な機械、迫力のある風景の描写は子どもも大人も楽しめ、爽快な気分になります。美しい本なのでプレゼントにも喜ばれそうです。



『長いお別れ』

■中島京子

文藝春秋 ¥1,550+税

「少しずつ記憶をなくしゆっくり遠ざかっていく」と言われる認知症。校長先生だった父親が発症してからの10年を、長年連れ添った妻、離れて暮らす3人の娘達との生活をあたたかく描いた小説です。せつないけれどおかしくもある様々なエピソードを読むうちに、自然と自分をこの家族の誰かに当てはめて考えさせられる作品です。

けんこう歳時記

歳暮

(12月初旬～20日頃)



「歳暮」とは文字通り年の暮れを意味する言葉ですが、江戸時代に庶民の間でお世話になった人に一年間の感謝を込めて贈り物を持参する「歳暮まわり」という習慣が普及し、そこから年末にする贈り物のこと 자체を表す言葉になりました。元々は新年を祝うため神様への供え物になる品を贈っていたので、今でも日持ちする食品などがよく選ばれます。人気商品は重複することが多いため、贈り先の家族構成や趣味嗜好などを考えて冬の健康に役立つものを選ぶのもいいですね。

初詣

(新年)

年が明けてから初めて神社や寺院などに参拝することをいい、大体は松の内(7日まで)には行くようになります。神社や寺院の参詣には正式な作法がありますが、初詣だけに限っていえば明確なルールはなく、各自好きなようにお賽銭を入れたり、お守りや破魔矢を受けたり、絵馬を納めたり、おみくじを引いたりして、一年の健康や幸運を祈ります。古いお守りなどはこの時に納めるようにします。実は初詣の起源は結構新しく、古来からあった年越しの風習が鉄道の発展によって変化し、明治中期に一般に定着したのだそうです。案外バレンタインデーの起源と近いものがあるかもしれません。

梅見

(梅見月=旧暦2月の別称)



平安時代以降は「花=桜」ですが、万葉集には梅の歌が多く見られ、奈良時代には「花=梅」であったとか。中国から薬木として持ち込まれた梅は、その清楚な姿と香りが当時の貴族達に愛されたそうです。兵庫県内にも、たつの市の綾部山梅林・姫路市の増位山梅林・神戸市の岡本梅林など梅の名所が多く、見頃の時にはイベントが行われる所もあります。梅の加工品の代表・梅干しは殺菌性があって体に良いので、食生活にも積極的に取り入れたい食品です。



[材料 2人分]

レンコン・鶏ひき肉…150g
しょうが…1かけ
片栗粉・酒…小さじ1
塩…小さじ2分の1
干ししいたけ(生でも可)
…中くらいサイズ3枚
にんじん・ブロッコリー…80g
ごぼう…2分の1本
里いも…3コ
だし汁…600ml
みりん・酒・白だし・しょうゆ
(薄口でも可)…大さじ2
サラダ油…適量

ポイント



①レンコンは皮をむいてすりおろしておきます。ショウガは皮の近くに香りと栄養があるので、良く洗ってそのまますりおろします。



②野菜が柔らかくなってきたタイミングで鶏つくねを入れるとお団子が煮くずれません。



③余ったレンコンを薄切りにしてオリーブオイルでさっと炒め、ワインビネガー・だし汁・ハチミツ・塩を入れてシャキシャキ感が残る程度まで煮詰めてから火を止めると、簡単ピクルスの出来あがり。煮物に添えて召し上がり。

お家でカンタン 健康レシピ ⑪

筑前煮をアレンジして我が家の人気メニューに

レンコン入り鶏つくねと根菜の煮物

もっちりとしたレンコン入り鶏つくねと、里芋やごぼうなど根菜を炊き合させたおばんざいの一品。根菜類には大腸がんを防ぐ食物繊維がたっぷりと含まれていますし、ビタミンCが豊富なレンコンと、体の温まるショウガを入れた鶏つくねは風邪の予防に効果的です。ボリュームがあるのに低カロリーでヘルシーなこの一品は、家族みんなに気に入られそうです。



[作り方]

- ①干ししいたけは水で戻して一口大に切ります。戻した汁も良いだしになるのでだし汁に混ぜて使います。
- ②里いもは皮をむいて塩でもんでぬめりを取ります。その後洗って塩気を取ってから一口大に切ります。
- ③他の根菜類は皮付きのまま良く洗って一口大の乱切りに、ブロッコリーも一口大に切っておきます。
- ④すりおろしたレンコンは軽く水気を切って、鶏ひき肉や他の材料と混ぜます。お団子のつなぎがレンコンの粘り気だけなので、粘りが出るまでよく混ぜて下さい。
- ⑤鍋にサラダ油を入れてブロッコリー以外の野菜をさっと炒めます。
- ⑥だし汁をひたひたになるくらい入れ、落としふたをして中火で20分ほど煮込みます。
- ⑦汁が少なくなったらふたを取って残していただし汁を足していき、みりんと酒を入れてもう少し煮ます。
- ⑧野菜が柔らかくなったら、④を手とスプーンで一口大のお団子にして入れます。
- ⑨煮立ってきたら白だし・しょうゆを入れ、つくねが固まるまでかき混ぜずに放っておきます。
- ⑩つくねが固まったらブロッコリーを入れ、鍋をふって具材を混ぜます。
- ⑪ブロッコリーに火が通ったら出来あがりです。



教えてくれる人
山本佳永さん

料理研究家・フードコーディネーター。関西テレビ放送の『よーいドン!』ではお取り寄せグルメの案内人としてオススメ食材などを紹介。家庭料理の出張料理人としても活躍中。

編集後記

先日の報道では80歳以上の高齢者が1000万人を超えたそうで、世界一の超高齢国の地位はしばらくゆるがないでしょう。これから課題は健康寿命を伸ばすこと、つまり健康な高齢者を増やすにはどうすれば良いのかです。14頁の気になる言葉で紹介された「フレイル」は要介護になる前の虚弱状態を指し、そうならない為には色、運動、社会との関わりが重要とされています。特集の大動脈瘤、パルスレポートの睡眠時無呼吸症候群の発症には生活習慣が大きく関与します、あなたは大丈夫でしょうか。健康の基本は食です。健康レシピを参考にタンパク質、食物繊維が充分とれるメニューをお試しください。

(H.H.)

Pulse パルス

平成27年12月発行 通巻26号

発 行 一般社団法人兵庫県医師会

〒651-8555 神戸市中央区磯上通6丁目1番11号

☎078-231-4114 http://www.hyogo.med.or.jp

編集・制作 神戸新聞総合印刷

協 力 谷本恭子

デザイナー bee flight