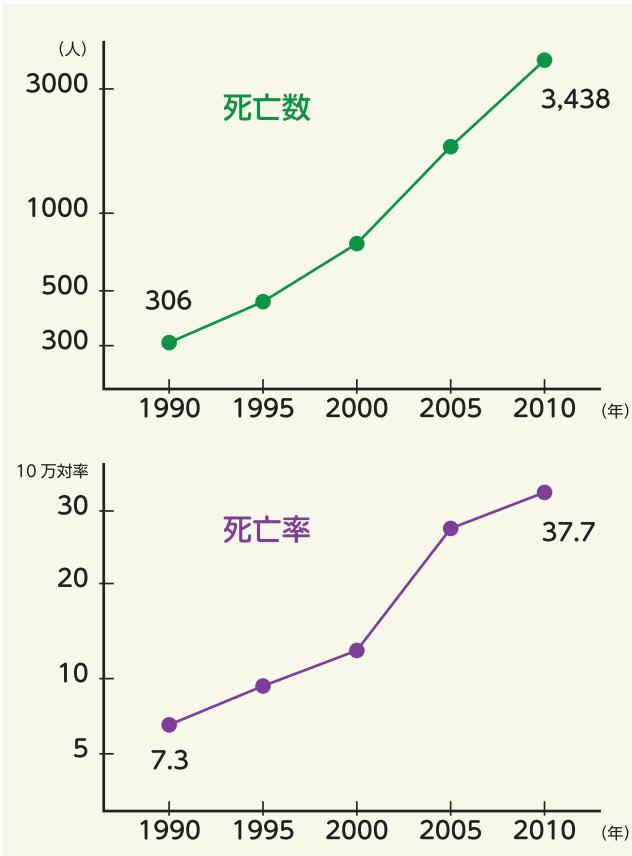


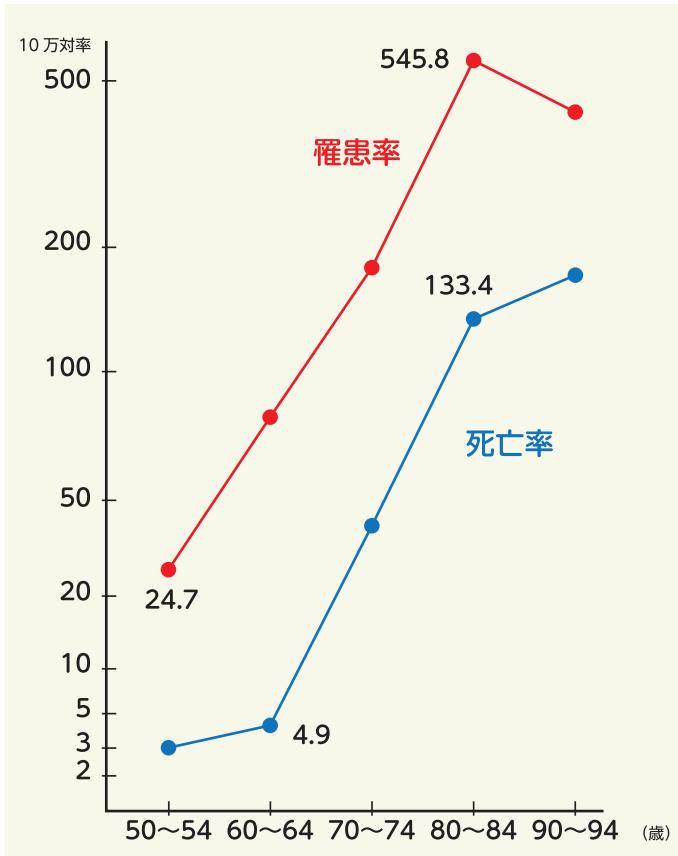


愛知県における前立腺がんの動向

年次別死亡数と死亡率



年齢別罹患率と死亡率 (2012年)



前立腺がん死亡数は、1990年の306例から急増し、2010年には3,438例と11倍、死亡率は10万対9.3と37.3で20年間で約4倍となった。2012年の罹患率と死亡率を年齢別にみると、罹患率は50～54歳で24.7、80～84歳で545.8、死亡率は60～64歳が4.9で80～84歳が133.4であり、ともに70歳以上で急激に高くなる。前立腺がんは血清PSP検査で早期に発見できるので、かなり死亡率を低下させているが、早期発見によるさらなる減少が期待される。

目次

羅針盤 男性の更年期障害	2~3
水分摂取と夜間頻尿	4~5
飲食と健康	6~8
新しい一般医学用語 コーピング	8

医学漫歩	9
腸管出血性大腸菌感染症／運動の重要性とインターバル速歩	10
中高年にに対する骨関節・筋の定期検診	11
編集後記	12

羅針盤

男性の更年期障害

男性の更年期障害が話題に上るようになった。40歳代後半から女性と同じような心身症状が現れ、日常の QOLが低下するのである。女性の閉経のように明確な生理学的变化はないが、40歳前後から始まり20年くらい続く。男性にも更年期障害が現れることはすでに1939年に Werner が JAMAで発表していたが、寿命が短かったわが国では問題にされなかつたようである。1955年以降、寿命の延長に従って中高年人口が増加するとともに、男の更年期の訴えが漸増したようである。これは労働年齢の延長、精神心理的労働の増加、健康に関する関心の高まりとも関連している。職場の健康管理の充実や、職場の指導相違の頻度が高まったことも社会問題化した一因でもある。

1998年、WHO は平均寿命が7年も違う男女差の原因の追究とその解決策を要請し、これを受けて世界的に男性の健康障害研究が盛んになった背景もある。そして明らかな疾病ではないがQOLを低下させる更年期障害も重視されるようになった。男の健康障害についてはわが国では、2001年には aging male（加齢男性）研究会が組織され、2006年には男性健康医学会に発展、その中で更年期障害が大きく取り上げられてきた。

更年期障害とは、更年期（生理機能が比較的急激に低下する時期）に発症する多様な身体、精神症状である。男性では加齢に伴いアンドロジエン（男性ホルモン）の分泌低下が低下する（右図）が、それに伴い、加齢男性性腺機能低下症候群（LOH症候群）を発症する。これが更年期障害の中核である。もっとも加齢には他の臓器組織の退行性変化も起こるので、症状は複合したものとなる。疲れやすい、肩こり、腰痛、睡眠障害のほか、多汗、手足の冷え、頭痛、のぼせ、頻脈、記憶力・

集中力減退などが現れる。女性に似ているが多少異なる。これが日常活動能力を低下させるので問題であり、また神経質、うつ症状も起こる。

診断には、まず男性ホルモン分泌低下（LOH）を検査することである。男性ホルモンの減少程度は、わが国では遊離型テストステロンの減少度が、20歳代の数値の70%、8.5pg/ml以下になると LOH、つまり低下群としている。特異的臨床症状としては Heinemannらによる男性加齢症候群（AMS）スコアがあり、軽症、重症度に分けている。これは、体調不良、関節・筋肉の痛み、ひどい発汗、睡眠障害、長過ぎる睡眠、しばしば疲労、いろいろ、神経質になる、不安感、疲労度や行動力の減退、筋力の低下の他、憂鬱、「絶頂期は過ぎた」と感じ、力尽きた・どん底と思う、の精神心理的症状、さらに鬚の伸びが遅くなった、早朝勃起回数の減少、性欲の低下、という17項目をえらび、項目ごとに5段階評価、つまり、0から軽い・中等度・重い・非常に重いを分類し、その総合点で判断するものである。評価は、26点以下は障害なし、27～36点は軽度、37～49点は中等度、50点以上は重度である。日常生活動作能力（ADL）の低下の程度も重要な指標となる。

LOH症候群にはホルモン補充療法がかなり有効であり、改善するものが多い。同時に精神心理的な対応も必要である。

更年期障害の症状は加齢期のうつ病と類似しており、うつ病の合併も少なくないので、診断は専門医により正確になされねば、治療効果は低くなる。わが国では、うつ病の頻度は一般人口の5～6%であり、合併患者の治療はホルモン療法だけではうまくゆかない。

更年期障害を軽視してはならない。症状を早期

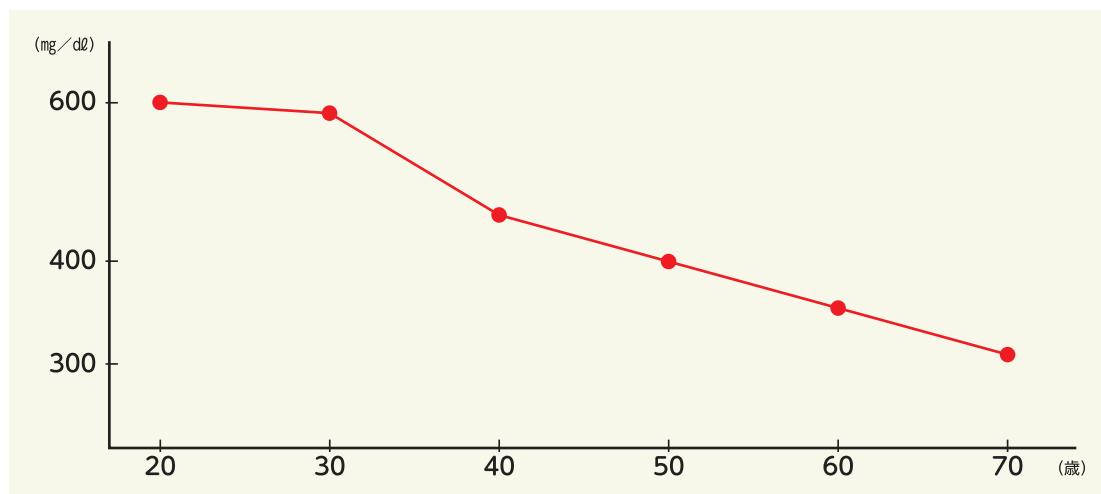
に発見し、対症療法とともに日常生活習慣、食事、睡眠、休養のほか、自分の体に合った運動を日常化し、肥満の予防にも取り組まねばならない。

参考文献：

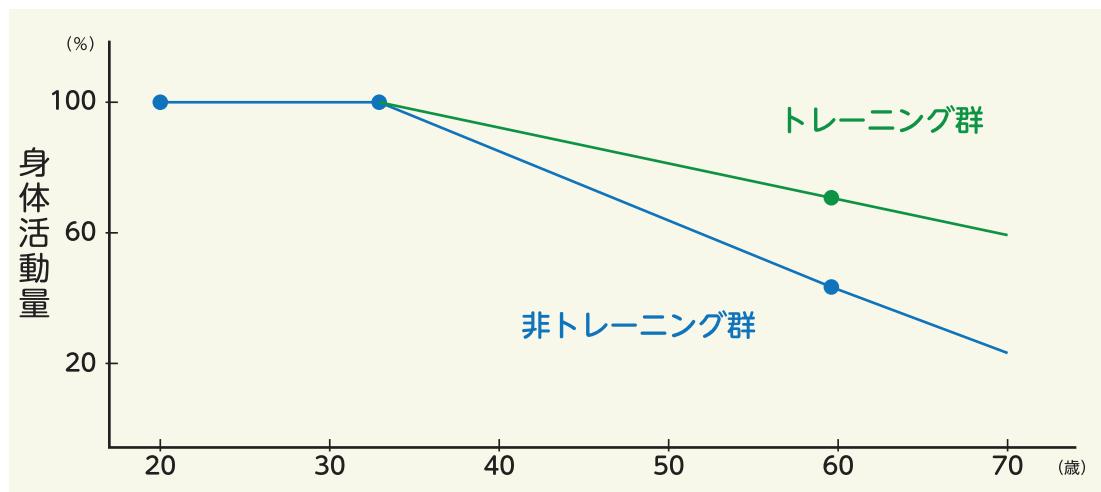
細谷憲政、杉山みち子「更年期の保健学」 第一出版(1995)
加齢男性性腺機能低下症候群(LOH) 診療の手引き
日本泌尿器科学会・日本Men's Health 医学会「LOH症候群診療ガイドライン」検討ワーキング委員会
並木幹夫ほか：加齢男性性腺機能低下症候群(LOH症候群)
診療の手引き
泌尿器外科 2010 23:51~54



血中テストステロン量 (健常男性 熊本／1982)



体力の変化 (Haskell 1998)



水分攝取と夜間頻尿

水分攝取は脳梗塞を
予防するか？

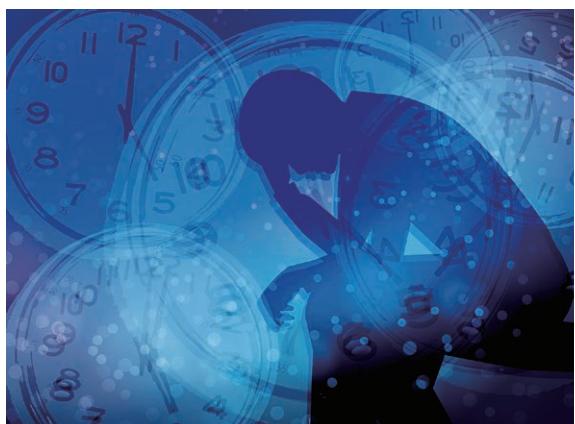
名古屋大学大学院医学系研究科泌尿器科学・教授 後藤 百万

夜間頻尿の定義は国際禁制学会によれば、夜間に排尿のために1回以上起きなければならないという愁訴であり、またそれにより困っている状態とされている¹⁾。夜間頻尿は、本邦の疫学調査によれば40歳以上の男女の69%、約4,500万人が罹患する極めて頻度の多いもので²⁾、また日常の泌尿器科外来診療において最も多く見られる愁訴のひとつとなっている。また、高齢者では、夜間頻尿は転倒に関与し、骨折、寝たきり状態を誘発することもあり、介護予防の点からも重視すべき症状である。夜間頻尿の原因は、前立腺肥大症や過活動膀胱などの泌尿器系、すなわち膀胱の異常のみならず、循環器系（慢性心不全や高血圧）・内分泌系（糖尿病や尿崩症）・呼吸器系疾患（睡眠時無呼吸症候群など）、さらには睡眠障害まで多岐にわたり、夜間頻尿の対処や治療においては、正確に病態を把握した上で適切な治療を選択することが重要となる。他方、上記の医学的原因以外に、日常診療で夜間頻尿の原因としてよく見られるものは、過剰な水分摂取による夜間多尿であり、印象としては夜間頻尿を訴える高齢者の2/3程度に夜間多尿がみられる。夜間多尿の定義は、夜間就寝中尿量（就寝後から朝起床時の排尿を含む）が24時間総尿量の33%以上の場合とされている。高齢者では、心機能や腎機能の低下により浮腫傾向があり、水分を過剰に摂取すると浮腫が起こりやすくなり、特に下肢に水が溜まりやすくなり、夜間睡眠時、すなわち安静時に下肢に溜まった水が腎臓から尿として排出され、夜間多尿を引き起す。

どうして高齢者は過剰に水分摂取する傾向があるのであろうか。これは、「水分摂取が脳梗塞を予防する」という多くの日本人が信じている“血液サ

ラサラ神話”によるのではないか。

“かつて”というよりは、現在でも「血液粘稠度が上昇することによって脳梗塞や心筋梗塞のリスクが増し、水分をたくさん摂取することは、血液をサラサラにして、これらの疾患の発生の予防に役立つ」ということを、一般人のみならず、多くの医師や看護師が信じているように思われる。脳梗塞や心筋梗塞の根本原因は動脈硬化性粥腫であり、その予防には食生活改善、禁煙、体重や血圧のコントロールが重要である。血液粘稠度の上昇も血栓形成を促進することが示されており、脱水、フィブリノゲン、中性脂肪、コレステロールなどが血液粘稠度に影響する重要な因子として認識されている。実際、脱水により血液の粘稠度が上昇し、脳梗塞や心筋梗塞のリスクが増大することも報告されている。また、血液粘稠度の上昇は、動脈硬化性疾患における梗塞発症の危険因子で、朝方には血液粘稠度が上昇するため脳梗塞の発症頻度が高くなる。このような背景のもとに、水分をたくさん摂る、特に寝る前に摂ることが、血液を薄める、つまりサラサラにして、脳梗塞や心筋梗塞の予防に役立つという概念が、一般医やマスコミによって推奨され、本邦では現在でもなお、多くの高齢者がそのような指導を受けている。



しかし近年、血栓予防のために水分をたくさん摂るという概念に否定的な研究結果が報告され、また2009年に出版された「夜間頻尿診療ガイドライン」³⁾でも、夜間多尿に対する水分摂取調整の重要性が指摘されている。

正常人で水分多量摂取が血液粘稠度を低下するかどうかを検討した無作為比較試験では、粘稠度および粘稠度に影響を及ぼす因子に影響がなかったと報告している⁴⁾。また、急速な水分摂取後の血液粘稠度の変化、血液粘稠度の日内変動、1週間の過量水分摂取後の早朝血液粘稠度と頻尿の変化を検討した研究では⁵⁾、急激な水分摂取後、血液粘稠度は一過性に減少したが、日内変動の範囲内であり、1週間の過量水分摂取後、早朝の血液粘稠度は変化しなかったが、排尿回数は増加したと報告している。以上の結果に基づき、水分の過量摂取は、血液粘稠度は変化させず、排尿回数のみを増加させることから、水分の過量摂取は頻尿を有する患者には勧めるべきではないと結論している。さらに、心血管疾患リスクを有する患者で、水分摂取の增量が血液粘稠度に及ぼす影響を検討した研究では⁶⁾、尿量は水摂取増加群で増加し、尿比重、尿中Na、K、クレアチニンは低下したが、血液粘稠度、フィブリノゲン、総蛋白、脂質、糖、インスリン、C-ペプチド、およびその他の血液生化学検査には水分摂取群と摂取抑制群で差を認めなかったことから、水分摂取は、短期的には心血管疾患のリスク因子に影響しないと結論した。また、岡村らは⁷⁾、「水分を多く摂取することで、脳梗塞や心筋梗塞を予防できるか?」について、661論文を検索し、そのうち適切な論文22編についてシステムティックレビューを行い、脱水は血液粘

稠度を上昇させ、脳梗塞や心筋梗塞を惹起する原因のひとつであるが、水分をたくさん摂取することによって脳梗塞の発症率を低下させたという証拠を示した論文はひとつもなかったと報告している。

このことから、脱水は脳血管障害のリスクになると考えられるが、脱水のない人間がたくさん水分を摂取しても、血液サラサラになることはなく、また脳梗塞や心筋梗塞のリスクを低下させることはないと考えられる。夜間頻尿は睡眠の質を低下させ、また生活の質を障害することが示されており、さらに高齢者においても転倒などにつながる無視できない症候であり、不要な水分の過剰摂取、「水分摂取は脳梗塞を予防する」については再考したほうがよいのではないかと考える。

- 1) Abrams P, et al. Neurpurol Urodyn. 21: 167-178, 2002.
- 2) 本間之夫ほか.日本排尿機能会誌、14: 266-277, 2003.
- 3) 日本排尿機能学会:「夜間頻尿診療ガイドライン」 ブラックウェルパブリッシング、2009
- 4) Volster H, et al: Haemostasis, 26:58, 1996.
- 5) Sugaya K, et al: Int J Urol, 14:470, 2007.
- 6) Tonstad S, et al: Br J Nutr, 96:993, 2006.
- 7) 岡村菊夫、ほか: 日老医誌、42:557, 2005.



飲食と健康

コーヒー

コーヒーは世界中で年間約800万トン生産され、各地で消費量が増えている。わが国では半世紀昔は、限られた階層に好まれていた。値段も安くなく、胃腸障害罹患者には避けられたので、それほど高頻度ではなかった。飲みにくい感じがあった様である。しかし1960年以降は、日常生活条件は改善し、消化器障害患者も減少、コーヒー嗜好者は増加、一方、コーヒーの質も改善、さらにインスタント・コーヒーが出現して消費量が急増してきている。1988～89年の著者らの全国的な調査では、日本人の20歳以上で、ほとんど毎日コーヒーを飲むものはすでに30%あり、その後も漸増している。

コーヒーはカフェイン、ポリフェノール（クロロゲン酸）など多くの物質を含み、疲れが取れ、食欲も進む。香りもよく、肉食に合うのも増加の一因である。薬理面では、覚醒作用、解熱鎮痛作用のほか、自律神経を刺激、血管拡張作用、利尿作用があり、整腸作用も報告されている。大規模住民集団の追跡調査を見ると、コーヒー飲用は全死亡率を低下させ、男の胃がん、肝がん、女性の大腸がん、肝がん、子宮内膜がんの減少と関連、心血管疾患、糖尿病の発生率も低下させていた。

最近の研究では、コーヒー豆のマンノオリゴ糖が内臓脂肪を低減させる、60歳以上の高齢者のサルコペニア（筋力減少）の予防効果を認めたという。ただ、過剰な摂取は逆効果があるとの報告にも注意したい。



シナモン

筆者の子供時代にはニッキ（肉桂）は店頭でよく販売されており、おやつ代わりになめたり、かじったりしていた。特有のニッキの香りと、甘く、しぶみのある味は深く脳にしみついて、忘れない食べ物の一つである。このニッキがシナモンと知ったのは20年もたってからのことである。

シナモンにはセイロン肉桂（シナモン）とトンキン肉桂（カシア）の2種がある。セイロン肉桂からの精油の主成分はシンナミックアルデヒド（S-Ah）で65～75%、オイゲノールが4～8%、l-フェナンドレン、 α ピネン、pサイメンが含まれ、カシアはS-Ahが75～90%、オイゲノールは含まれていない。しかしOメトキシンナミックアルデヒド、シンナミールアセテートなどが含まれる。シナモンのほうが甘みは強く、辛味も弱い。

シナモンとカシアは貴重な香料で、防腐薬でもあり、古代エジプトではミイラの保存に使われていたのは有名である。中国では漢方薬として、発汗、解熱、鎮痛、芳香性健胃薬として、また中枢神経系の興奮抑制剤でもあった。シナモンの精油には腸の蠕動亢進作用、駆風効果があり、動物実験では睡眠延長、体温低下、解熱作用が認められている。シンナミックアルデヒドには、特に真菌類に強い抗菌作用があるという。

食品としては、広くカレー粉やスープの素材として使われ、菓子、ケーキに、また果物の添え物としてたくみに利用されている。米国では、シナモン入りの紅茶があり、ハーブ茶の一種として評判が良い。



ネギ

ネギはわが国では消費量が多い野菜で、トマト、キュウリに次いで生産量が高い伝統的な食品である。いろいろな料理に使われ、子供に食べてほしい食品であるが、栄養分のあるねばねばや、少し硬いことなどで嫌うものが少なくない。

ネギ（根ぎ）というように根の白い部分が大きいが、ここにはアリシン（硫化アリル）があり、ビタミンBの吸収をよくし、消化液の分泌も増やす。ネギールという成分は抗菌、抗ウイルス作用があり、殺菌、免疫昂進に役立つ。鎮静鎮痛作用もあり、昔は風邪の予防に効くものとして重宝がられた。緑の葉が主体のネギでは、カロチン、カルシウム、ビタミンKが多く、動脈硬化、がんなどの生活習慣病予防になる。赤い色のネギはポリフェノールを含んでいる。

奈良時代に中国から「ふと白ネギ」が東北地方へ持ち込まれ、その後関東に「千住白ネギ系」が入ったという。一方、近畿以南は緑葉の多い九条ネギが入り普及したので、日本の東西で生産量の差がまだかなり残っている。

ネギの栄養価を考えると、子供らにも食べやすい調理も重要である。



ベジタリアン

ベジタリアンとは穀類、野菜、豆類、果物、木の実を中心に食べ、魚肉類は食べない人々をさす。魚肉類を食べないということは、「生命を破壊して得られる食物を避ける」ということを意味する。日本では菜食主義者と訳されていたが、正確ではないので現在はベジタリアンという用語がそのまま使われている。

筆者は1975年、ハワイで開催された「環太平洋地域の疫学とがん登録」会議で、安息日再臨派と呼ばれるキリスト教信者はがん死亡率が低い。それは獣肉を食べないベジタリアンだからという発表を聞いた。日本は肉食を禁ずる仏教体制が長く続いたのでベジタリアン風であったが、明治時代、貧弱な体格や体力は肉食、乳製品の不足が原因として、獣肉や乳製品摂取の増加に努力してきた。経済成長が進み、肉、乳製品の消費が急増、平均寿命が延びたが、白人に多い部位のがんが増加し、脳梗塞、心筋梗塞などの生活習慣病死も目立ってきており、対策に苦しんでいるところである。

ベジタリアンの語源は *vegetus* (活発な、力強い) から *vegetal* (成長する) と変化し、*vegetarian* になったという。健康で生き生きとして力強い人という意味である。肥満を避け、生活習慣病を減らそうとベジタリアン風の食生活が進められるようになった。一部の有名人がこの厳しいベジタリアンに転向し、その効果を報告したので、ベジタリアンは急に有名になった。一方、栄養学者はベジタリアンの栄養障害に警告を鳴らしている。すべてはうまくゆかないものである。こうした批判を受けて、ベジタリアン側では栄養バランスを考慮した「フードガイド」を出している。我が国のは、まず一日2,000キロカロリー摂取を確保する、野菜は7.5品目以上、穀物は4.5品目以上、豆類などのた

んぱく食品4品目、乳製品3種、果物2種、また添加物・砂糖・調味料は3種以下を一日に摂取せよとして、栄養障害を防ごうとしている。

一般的に言って食生活による健康効果は個体差が大きいので、健全な自己評価とともに、専門家の指導を受けることが大事である。ベジタリアンについて多くの出版物があり、参考にされたい。



香川式 栄養摂取 基本パターン

(4つの食品群)

● 1日20点の基本パターン

(身体活動レベルI 18~29歳女性*1)

第1群	第2群
栄養を完全にする	肉や血をつくる
良質たんぱく質 脂質 ビタミンA ビタミンB ₁ ビタミンB ₂ カルシウム	良質たんぱく質 脂質 カルシウム ビタミンA ビタミンB ₂
乳・乳製品 2点 卵 1点	魚介・肉 2点 豆・豆製品 1点
第3群	第4群
からだの調子をよくする ビタミンA カロテン ビタミンC ミネラル 食物繊維	力や体温となる 糖質 たんぱく質 脂質
野菜*2 1点 芋 1点	穀類 9点 砂糖 0.5点 油脂 1.5点

*1 「日本人の食事摂取基準（2010年版）」

*2 緑黄色野菜・淡色野菜・きのこ類・海藻類を含む。

新しい一般医学用語

コーピング (Coping)

ガンとのコーピング、ストレスへのコーピングなど、コーピングという医学用語が一般的にも使われるようになった。しかし適切な訛語がないので、理解するにも、他人に説明するにもうまくゆかないことが多い。

コーピングというのは対抗する、張り合う、対処すると訳されている。がんの場合は有効な医療の実施、また精神的ストレスへの対応にも用いられている。張り合うような意味を含んでいる。ストレスへのコーピングとは、そのストレスの実態を突き止め、その特性を識別し、それに対する適切な対応を意味している。精神心理的な対応も大きい場合が多いので、その効果の評価も難しい。そして個人ごとに効果が異なるのも問題点で、難しい面がある。

コーピングの基礎にはリラックスがある。体操、ヨ

ガ、太極拳、マッサージ、軽い運動など骨筋肉を動かして、基部の転換を図ることもあり、また瞑想もその一手段である。そういう面では、個人的に趣味を楽しむ、家族で団らんして精神的な転換を図る方法もある。

不安や痛みなどには薬剤を使う「ケミカルコーピング」もある。ただ、効力の大きいオピオイド系の薬剤は習慣性になるので、主治医の管理のもと慎重に進める必要がある。「ケミカルコーピング」は薬剤の使用による副反応、嗜癖などの対策をさることが多い。がん患者などは強力な鎮静薬を長く使用する場合があり、ひどい副反応が観察され、同時に精神的不安も強くなるので、いろいろなコーピングが必要である。医師と患者の密接な協力が必要である。

医学漫歩



ホーキングのセオリー：脳は筋肉で出来ていない

国立病院機構鈴鹿病院名誉院長 小長谷 正明

2017年10月、クイズダービーの迷回答者として一世を風靡したフランス文学の篠沢秀夫教授が難病の筋萎縮性側索硬化症（ALS）で亡くなった。全身の筋肉や呼吸筋が麻痺し、人工呼吸器を装着しての闘病生活だったが、それでも知的活動は衰えず、何冊かのエッセイなどを出版された。

篠沢博士よりももっと以前に若くしてこの病気にかかり、旺盛な頭脳活動を続けて、数々の賞を受けて、今なお現役の学者がいる。スティーブン・ホーキング博士である。

1960年代、ケンブリッジ大学で物理学を学ぶホーキング青年は、まだ20歳そこそだというのに専門医からALSと診断された。自分の意思で動けず、発音も呼吸もできなくなり、余命は2年と告げられた。彼は医者に「脳は?」と問いかけ、「思考力は影響を受けない。だが、誰にも伝えられない。大変残念だが」と返事された。

しかし、彼はめげない。理論物理学に没頭し、ビッグ・バン仮説やブラック・ホールなどの斬新な研究をし、結婚もして3人の子供をもうけた。心配する友人に、筋肉と性的な動きではシステムが違うのだと返事している。

余命2年の予測は外れたが病気は進行し、車椅子で介護を受けながらも学会活動をしていた。1985年、スイスでの国際会議の最中に肺炎で緊急入院し、医師が勧める安楽死を断って、妻は強い意思でイギリスに連れ帰り、気管切開を受けさせた。つまり、博士は命と引き換えに声を失った。だが、文字盤を使って論文と著述は続け、一般向け啓蒙書『ホーキング、宇宙を語る』は世界的なベスト・セラーとなった。

幸い、1980年代後半はIT技術が飛躍的に発

達し、言葉を失った難病患者も恩恵が受けられるようになってきた。あるアメリカ人技術者がALSになった母親のために、コンピューターを使った意思伝達システムをプログラムし、さらに音声出力機能までも付けた。それをホーキング博士にも提供した。博士はご満悦で秘書に口述筆記して、次々と論文やベストセラーを出していった。尤も、妻はその人工音声がアメリカなまりの英語であるのに気に入らなかったという。

1990年9月に博士は日本を訪問してテレビで講演した。瞬きがなくて見開いた目と、複雑な陰影の今まで動かない口元だが、知的な響きのある渋い男性の声で（もちろん英語で）話していた。

当時、難病病棟の医者であった筆者は驚くとともに、早く一般的に普及して欲しいと思ったものだ。そして、その思いは数年のうちに叶えられ、日本でも当たり前の医療となった。

博士はなおも存命で、2017年秋には人類の将来を見越して、遠くの恒星系への移住を提唱した。そしてまた次のように言っている。「私は幸運だ、なぜなら脳は筋肉で出来ていないからだ」と。じつと考えつつ時を刻んできた博士の哲学的なセオリーなのだ。



腸管出血性大腸菌感染症

マスコミでもしばしば報道される大腸菌O157による感染症である。毎週公表されている愛知県感染症情報を見ると、この地方だけで毎週數名の患者や保菌者が報告されている。年齢は子供と老人が多く、発生地域も散在している。つまり感染源は至る所にあると推定され、条件さえ整えば、流行の可能性があるわけである。大流行はなくても全国で年間千数百人が発症しているのは無視できない。菌型はO157が多いが、O26、O111もある。

症状はご承知のように、激しい腹痛と繰り返す

水様便排出の後に、血便が続く。発熱は軽度で37度台である。老人や子供に多く、溶血性尿道症症状に発展、予後の悪い人もある。

原因は汚染された食肉類で、摂食後、3~5日の潜伏期を置いて発症する。便から長く病原菌は排出されるので、その処置が必要である。症状が出ればすぐ医師を受診する。外出は一定期間禁止される。予防が大事で、食肉の管理や清潔な調理とともに、常に手指はよく洗う必要がある。「病は口より入る」ことは、どの時代も変わりはない。

運動の重要性とインターバル速歩

人は長く病臥するなど、横になって動かないといろいろな生理機能の退行性変化が現れる。循環器系では、心拍数の増大、心容量の減少、一回心拍出量の減少、最大酸素摂取量や血漿量・全血量の減少、造血機能の低下と赤血球数の減少があり、骨筋肉系では尿中カルシウムの排泄増加、骨軟化、骨の脱灰、筋肉の萎縮、筋肉が脂肪に置換などの変化が起こる。立ち眩み、よろけ、転倒などが起こりやすくなるのも周知である。つまり人は動かねば生きてゆけない生き物である。

若い間は、運動は容易で好ましく、継続しやすいが、中高年齢になれば運動量は激減することが多い。それで、中高年にも適する健康維持に有効な運動が開発され、職場や訓練教室などで紹介され、マスコミも機会を見てはそれをわかりやすくまとめ紹介している。

中高年の介護予防の基礎対策として歩行が重視されているが、これをさらに効率的にするため、インターバル速歩という方法が能勢先生により開発された。内容は、3分間速歩、3分ゆっくり歩く、

これを1日5~10回繰り返すことで、これにより中高齢者の生理機能は10年くらい遅らせることができるという。実際には携帯用カロリー計を体につけて、運動エネルギーなどを測定、評価をするわけである。動物実験によりこの運動効果として、遺伝子レベルの変化が出てくることで、効果が明確になったという。習慣が永続することを示唆しているのも特異的である。この方法は厚生労働省の「エクササイズガイド2006」にも紹介されている。もっとも歩行が困難な人には、座ったまま、また横になったままで諸関節を動かすことを繰り返しても、かなりの効果がある。

参考文献：
能勢博：10歳若返る！「インターバル速歩」-生活習慣病・介護予防のための新しい運動処方システム 日老医誌 2017 54：10～17

中高年に対する骨関節・筋の定期検診

世界一という平均寿命に比べると、健康寿命は8年近く短い。この期間の健康障害のうち骨関節機能障害や筋力低下による生活活動への影響は大きく、世界中の高齢者の悩みでもある。我が国の時点調査では、骨関節・筋障害による患者は60歳以上で1~2%あり、年間を通すと数倍になる。医療を受けていない患者はその10倍以上にもなるようである。この障害も早期に発見できれば回復しやすく、遅れれば治療も長期にわたり、回復も難しく、政府が問題とする医療費もおそらくほど高くなる。

英国では、リウマチ性障害・骨関節症・骨粗鬆症の3大疾患を対象とし、段階的な対応を発表している。まず早期発見、患者には専門的指導による個人的ケア、さらにクラブや施設での理学療法士による運動療法を含めた治療、進行患者には専門家による治療、リハビリを組み合わせた4段階の継続的・総合対策を策定している。そしてこれは医療費の急増をかなり抑制できるといっています。

がん、循環器疾患などの早期発見によりかなりの効率を上げている我が国では、集団検診法が確立すれば効果的な成果が期待されます。そのためには、質が高く安価な集団検診法の確立、障害発見者の重症度別の効率的な対策、入院が必要な患者のための医療機関での受け入れ体制、それに検診から指導、治療に従事する人材の確保とそのシステムの確立が必要です。これにはかなりの公的な予算が必要ですが、手遅れになった患者の医療費を考えると相当安価になります。

参考文献 :

Ellis, BM, Newton, JN et al: A new public health,tiered approach to improving musculoskeletal health through physical activity provision J. Public Health 39: 429-432, 2017

国民衛生の動向 2016/2017 厚生の指標 63:9
2017、厚生労働協会



編集後記

今回ご多忙な後藤教授にお願いをして、有訴者が急増している排尿障害についてご意見を賜ることになった。厚く感謝申し上げる。同様に非常に多くの患者がいる骨関節・筋障害について、定期検診の必要性を提起した。ご意見を賜れたことは幸である。

青木 國雄 他

一般財団法人 名古屋公衆医学研究所のご案内

健診・検診のご案内

- がん検査・検診
- 人間ドック、出張総合検診
- 結核検診
- 特定健康診断、特定保健指導
- 後期高齢者健康診断
- 検診事後指導
- 定期健康診断
- 特定業務従業者健康診断
- 海外派遣労働者健康診断
- 労災保険二次健康診断
- 法規による特殊健康診断
- じん肺健康診断
- 有機溶剤健康診断
- 鉛健康診断
- 電離放射線健康診断
- 特定化学物質健康診断
- 高気圧業務健康診断
- 四アルキル健康診断
- VDT作業健康診断
- 振動健康診断
- 騒音健康診断
- 腰痛健康診断
- 衛生検査
- 生活習慣病健診
- その他諸検査

日帰り人間ドックのご案内

- 問診調査
- 尿・腎機能検査
- 身体計測
- 血圧測定
- 血液検査
- 腹部超音波検査
- 胸部X線検査
- 胃部X線検査
- 心電図検査
- 眼底検査
- 眼圧検査
- 肺機能検査
- 便潜血反応検査

オプション検査

- 婦人科検査(女性のみ)子宮ガン
- 乳がん検査(マンモグラフィ、超音波)
- 骨粗しょう症検査(超音波)
- その他 有

お申込方法

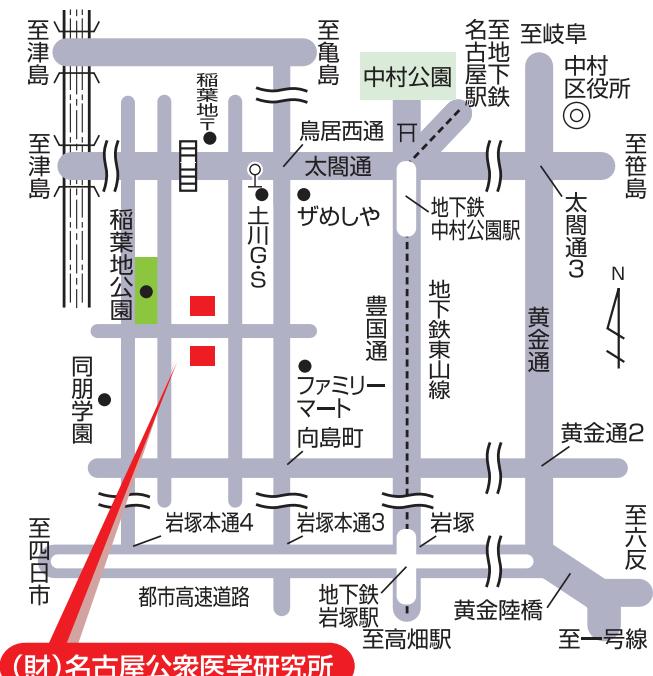
受診はすべて予約制です。
ご来所または電話・FAXでお申ください。

**電話: (052) 412-3111
FAX: (052) 412-2122**

- 名古屋公衆医学研究所ホームページ
<http://www.meikoui.or.jp>

公衆医学

検索



(財)名古屋公衆医学研究所