

2013年 6 月号

6月は雨の季節ではありますが、いつが晴れか雨か曇りかの統計をとったものがあります。下表は、東京都の場合ですが、過去30年の6月の各日の天気を調べてもっとも多かった天気の色。これは予報ではありませんが、実績としてこれらの天気の確率ももっとも高いということになります。やはり後半は雨天が続きますね。なお、6月の各日の最高気温は25℃前後、最低気温は17.4℃～20.1℃と極めて安定しています。雨の日の過ごし方のアドバイス・・・読書、派手目の服を着る、時間をかけて料理を作る、等々。



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀

6月定例会案内

定例会は 25日(火)

場所に注意!

詳細 P.2

6月の定例会は25日(第4火曜日)16時～、今回が初めての会場となる両国の(株)玄米酵素東京支社のセミナー室をお借りして開催します。今回の講演は、国の指針に沿って、健康、病気予防の知識の普及活動をされている社団法人健康生活推進協会専務理事の江木佐織様に指針の解説や、ご参加の方々の健康知識の簡単な検定をして頂きます。

5月定例会報告

詳細 P.3～6

2800万人と言われる日本の腰痛患者ですが、5月21日の定例会は、その腰痛に焦点。スポーツ医学のオーソリティで、多くのオリンピック選手を医学面から支えて来られている、整形外科医で、早稲田大学教授の金岡恒治先生から、「腰痛の予防と改善のための運動」と題して、腰痛の原因や、運動のアドバイスをお聞きました。

その他

詳細 P.7～10

今回は、酢、わさびなど、刺身や寿司を取り巻く“殺菌食品”の効果、季節がら食中毒の統計、がんや多くの病気から身を守るための免疫力の中心であるNK細胞の活性化、「医療は公共財かビジネスか」では医療機器の審査の簡略化の話題を取り上げました。

健康医療市民会議(KISK) 代表 梶原 拓

〒105-0013 東京都港区浜松町1-12-2 東武ハイライン大門203

TEL: 03(5403)7723 FAX: 03(5403)7724 E-Mail: Info@kisk.jp URL: <http://www.kisk.jp>

お知らせ:会報は当会ホームページ <http://www.kisk.jp> の「会報」ボタンからダウンロードできます。

第63回（6月）定例会のご案内

日時：平成25年（2013年）6月25日（火）16時～18時

場所：株玄米酵素東京支社 4F 墨田区両国3-24-10（下図参照）

参加費：会員¥2,000、ビジター（同伴者）¥3,000

予定：16:00～16:45 中間報告&「都市と農村の交流事業について」

健康医療市民会議 代表 梶原 拓

16:45～18:00 「生活習慣病予防の指針と健康生活検定」

講師：一般社団法人健康生活推進協会 専務理事 江木佐織様

日時
場所
注意!

「健康生活検定」（簡易版）案内：一般社団法人健康生活推進協会 専務理事 江木佐織様
 健康生活推進協会は、健康維持・増進ため、セルフケアを実践する知識の普及を目的として活動している社団法人。「病気は治療より予防」の時代となり、国の指針に沿った適切な情報提供により、個人の健康維持や企業の社員の健康管理を図っています。また、その活動の一つとして、健康生活検定も行っています。今回、今年度より改められた生活習慣病予防のための指針の解説とか、当会の年齢層に合わせて、15分程度の簡易版検定試験と解答・解説を、同協会専務理事の江木佐織様にして頂きます。メタボや運動量の計算のため、電卓（携帯電話で代用可）をお持ちください。

江木佐織様プロフィール：新聞記者や番組のキャスターの経験から、医療・健康関連の報道の難しさを感じて、報道関係者と「日本統合医療推進協会（現健康生活推進協会）」を立上げ、正しい情報と知識取得として講座や検定試験を行なう。50代で早稲田大学院スポーツ科学修士（介護予防コース）を取得し、東京大学にて成年後見制度を履修する等、高齢化社会に向け「健康寿命の延伸」を啓発している。

会場案内

株玄米酵素 東京支社 4F セミナー室 墨田区両国3-24-10 第2酵素ビル「エコロ」（下図のA）
 （JR総武線 両国駅東口より徒歩2分 ・地下鉄大江戸線 両国（A4出口 下図のA4）より徒歩5分）
 JR両国駅東口を南側に出て左へ。パチンコ店の横を京葉道路方面に100m歩いて右角のビルです。



株玄米酵素：健康食品や化粧品等の製造販売会社。発酵玄米を使った健康食品中心。札幌に本社を置いて全国展開。会長の岩崎輝明様には以前講演して頂いたりして当会がお世話になっている。

先生を囲む会の案内はFAX申込用紙に

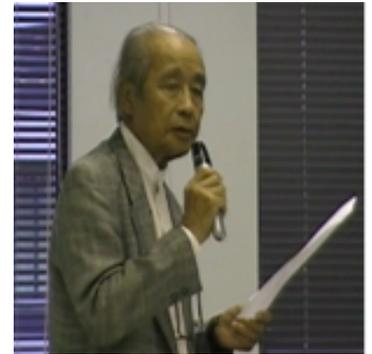


第62回（5月）定例会報告（メモ）

第62回（2013年5月）定例会は、21日、赤坂ツインタワーにあるTKPのコンファレンスセンターにて開催、代表のレクトレ事業等の中間報告に続き、早稲田大学教授金岡恒治様の講演「腰痛の予防と改善のための運動」がありました。

1 「健康レクトレ事業の動き」 梶原 拓様 健康医療市民会議代表

自衛策。健康は自分で守るが原則で、しかも勉強、研究から実行と実践が大切です。以前から報告していた本年度からの農林水産省の「都市農村共生・対流事業」交付金制度は、申請期限も近づいていますが、「農村開発企画委員会」と共同で将来をも見込んだ幅広い準備を進めてまいりました。農村に「健康道場」を設けて、運動療法を中心に認知症等の予防や改善をする「統合的心身活性化法」を実践したい。また都市の企業と提携して地元の人たちと都市の市民や企業が一緒に楽しく心身トレーニングをする等、農村と都市の幅広い交流と協力の輪の構築のなかで、東京直下型地震などの災害時には避難や疎開の情報交換や対応ができるよう、都市と農村の共存関係を築いていきます。このため、うつ病や親族の認知症等の予防と改善に努力されている都市の企業の皆様ともネットワークを構築し、一体となって農村と都市の方々の健康と農山漁村の幅広い産業や文化を総合的に考え支援する発想での事業を推進したいと考えておりますので、皆様方の幅広い応援と連携を宜しくお願いいたします。



2 「腰痛の予防と改善のための運動」

金岡恒治様 早稲田大学スポーツ科学学術院教授・医学博士整形外科医



梶原代表から、早稲田大学教授でスポーツ医学の権威、オリンピック選手の健康管理の責任者もされている講師から我々の関心の深い足腰の強化と腰痛対策のお話を聴けるのは幸との紹介を受け、若きスマートで重鎮な講師のお話が始まりました。「一生痛まない強い腰をつくる」のが職務。筑波大学で学び、水泳もしていた。整形外科医で専門は脊椎外科、07年から早稲田大学で整形外科及びスポーツドクターも担当。アスリートの腹筋部、体幹深部筋トレーニングを推進し、シドニー・アテネ・北京オリンピックでの水泳選手の健康管理も担当し、前回の北京大会では本部の選手全体のドクターをも務めた。これらの経験を一般市民の腰痛対策の推進に活用している。「腰痛」とは症状をさし病名ではない。腰痛を起こす病気には、レントゲンやMRIなどの画像診断では判別できない「見えない腰痛」は筋肉痛、椎間関節痛、仙腸関節痛、椎間板痛等で全体の8割を超え「非特異的腰痛」とされ強い腰をつくる運動法（メソッド）の活用指導が中心。「見える腰痛」の「特異的腰痛」は全体の2割で治療の必要な腰椎分離症、椎間板ヘルニア、腰椎すべり症、変形性腰椎症、脊柱管狭窄症、腰椎圧迫骨折や腫瘍感染等で、手術を伴う重症の治療患者はRedflagと言われる。川柳に「痛いのに 異常はないと 医者は言う」があるがこれが8割。この「見えない腰痛」への対応は痛み止め薬等が繰り返されるがこれにどう対応するか

第62回（5月）定例会報告（メモ）（続）

2 「腰痛の予防と改善のための運動」（続）

が問題。「腰痛の原因」は、「骨の問題」と「脳の問題」。椎間板ヘルニアでも、心の持ち方次第で、1か5かの痛さの差がでる。うつ病の人は大きく感じる傾向。骨の問題で体を見ると、腰痛の震源地は複数あり「椎間板」「椎間関節」「仙腸関節」。体の前側にある「椎間板」は背骨と背骨の間のやわらかい円盤状の軟骨で、衝撃吸収のクッションの役割。線維の束でできた「線維輪」が外側をおおい、その中に「髄核」というゼリー状のものがある。後ろ側の「椎間関節」は背骨どおしを繋ぐ関節で左右あわせて48ある。関節は「関節包」という膜に囲まれ、中に「髄液」というヌルヌルの液がある。「仙腸関節」は「骨盤」の中で、左右の「腸骨」と腰椎の下の「仙骨」をつなぐ縦に長い左右の関節。見えない腰痛はこれらに刺激が加わって起る。[補注：背骨（脊柱）はブロックを重ねたように繋がりに上から頸椎7、胸椎12、腰椎5個で骨盤にある仙骨につながる。脳から出た神経は太い神経の束（脊髄）となり背骨の中央の「脊柱管」を通り各背骨から体の各部に枝分かれし全身に]。前屈は「椎間板」を抑え、後屈は「椎間関節」を抑えるが、真中に「ニュートラルゾーン（立った姿勢を横から見ると背骨がきれいなカーブを描きお腹と背中両方から腰椎を支えている痛みのでない状態で、頭の頂点にフックをつけられ吊るされたイメージ。このとき椎間板や椎間関節の負荷は最も小さい）」があり、この三つでバランスを確保し、全体が分担しあって体を支えている。このニュートラルゾーンのキープが大切。椎間板の「髄核」では軟骨細胞が「プロテオグリカン」を生成し、保湿と水分を保つ。これはコンドロイチン硫酸、ケラタン硫酸、ヒアルロン酸、II型コラーゲンからなるが、加齢により軟骨細胞は減りプロテオグリカンの生成が減少し、水分が減少。これは軟骨細胞が造るので、サプリメントは沢山あるがそのまま直接にその箇所に入ることはない。それは消化されアミノ酸に分解され全体として新しい生成がなされるので、直接的な効果は疑問だが精神的な効果はあるか。グルタミン酸について国内で初めてのCT検査による効果実験を407人に2.5年間実施したが、膝の形態の変化はみられなかったとされ、外部から直接の働きかけ効果は難しい。80歳の男性の実例で、髄核、体の変化、骨粗鬆症での骨の細胞の減少等をご説明。体のバランスがとれているかどうか大切。水分が減少すると椎間板が変形し線維輪が壊れる。そこからニュルリが外に出たのが「椎間板ヘルニア」。線維輪の維持と修復の仕組みをみると、軟骨には神経はないが、線維輪の修復のために血管と神経がそこに入ってくる。そして椎間板性腰痛で痛くなる。アンチエイジングは難しいが体のバランスをとることで対応はできる。ギックリ腰・急性腰痛症は激しい痛みを伴う。修復するため血管と神経が入ってきて、坐骨神経を刺激する。椎間板の変形や機能不全が原因で体の後ろに力がゆき、後ろ側の脊椎関節も腰痛になり、椎間関節の離剥もありうる。最近、整形外科医では通常、体を触らない診断の医師が多い。一人5分では無理なのか。レントゲンの説明だけだ。Ledflag段階では対応するが。

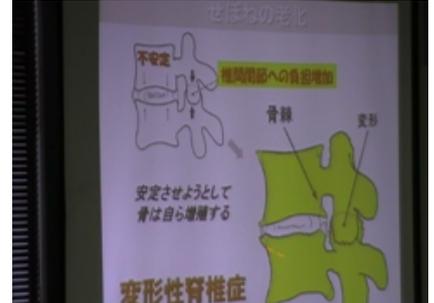


「運動療法は自分で実行すべきだ」。3次元CTで椎間関節の変形を御説明。スポーツ選手を10

第62回（5月）定例会報告（メモ）（続）

2 「腰痛の予防と改善のための運動」（続）

年診るとどこに負担がかかるか判る。負担をかけ続けるのだから。負担を避ける方法が大切。体を安定するため、体を強くしようとして、骨は自ら増殖し変形する。膝や肘も同じ。変形性脊椎症や腰部脊椎狭窄症の対応も大切。関節を使えば体重を支えられる。関節が脊柱側にせりだし、靭帯も厚さをまし、黄色靭帯も肥厚になる。椎間関節が変形。脊椎老化の現れ。坐骨神経症から脊柱管狭窄症へ。対処は後ろの骨を削って広げる。腰痛を年齢的変遷で



みると、1 椎間板ヘルニア、2 腰椎すべり症、3 変形性腰痛症となるが、「見えない腰痛」のアスリートでの原因場所の分布は40%椎間板 40%椎間関節 10%仙腸関節 10%不明だ。骨自身には神経はないが骨には「骨膜」という薄い膜があり血管や神経が通っている。「椎間板腰痛」は前屈や座位・くしゃみが痛い、「椎間関節腰痛」は後屈や立位・歩行・臥位で痛い。「仙腸関節」は腰回りの筋肉を鍛えることで骨盤が安定する。骨の周りにキュッと締まった筋肉があり、これが骨を支えることではじめて自立が可能。骨を支えるのに、最も大きな働きをしているのが、背骨に直接くっついている「ローカル筋」だ。腰痛をやわらげるには、ローカル筋のなかでも腰椎や骨盤を安定させるためには「腹横筋」と背中中の「多裂筋」のふたつの筋肉を活動させるのが効果的。筋肉は使わなければ弱くなるが、ローカル筋は常に動いていて背骨のコントロールや体のバランス維持に役立っている。私の運動法・メソッドは体の中で眠っている腹横筋と多裂筋に活を入れ、骨と筋肉によりしっかりした体の芯を造り、「強い腰」づくりを目指す。骨盤に関しても腹横筋は骨盤を後傾させる筋力、多裂筋は骨盤を前傾させる筋力になる。「体幹深部筋」を鍛えることが大切だが、「体幹浅層筋」の腹直筋・外腹斜傾筋・脊柱起立筋の強化も行う。また前述の「ニュートラルゾーン」の構えの確立が大切。「多裂筋」は脊椎に直接入っている筋肉で、「腹横筋」は、ちぢむと厚くなるので、腹部を引っ込めると効果的。痛みが止まないときや原因わからないときの治療にも活用できる。

朝日新聞 2013-3-24 号は日本の腰痛患者は2800万人とする厚生労働省の調査結果を公表。腰痛の治療が必要。ヒポクラテスの「病気は人間が自らの力によって自然に治すものであり、医者はこれを手助けするにすぎない」の考えは正しい。

「体幹ローカル筋力トレーニング」が大切だが、体幹深部筋の運動には・ヨガ・フラダンス・太極拳・スタイビラゼーション・腹式呼吸・丹田訓練等がある。丹田は居合や武術でも重要な視点。競技の現場でも、丹田に力いれて体幹筋トレーニングをしている。泳ぐ前にトレーニングする。NHKの2012年7&8月の「ためしてガッテン」は選手の腹横筋等の訓練を放映。

「ドローイン」。ローカル筋はふつう意識して使うことがないためまずは「ドローイン」というローカル筋肉にスイッチを入れることから始める。『おなかを凹ませる』方法だが、一度そのコツの会得が重要。具体的には仰向けに寝て膝を立て左右の下腹部に指をあてて、腰の骨・腰椎を床に押し付けるイメージでくっつける。そのかたちでおへそを引き込みながら骨盤を後ろに傾けると腹横筋はしっかりと働く。ドローインすると腹横筋は2倍に厚くなる。人間は、特定の部位に意識を集中す

第62回（5月）定例会報告（メモ）（続）

2 「腰痛の予防と改善のための運動」（続）

ると、その筋肉の働きを強めることができる。限界まで筋肉を利用している場面のイメージが大切。筋肉をどう使うか、骨があれば筋肉がなくても歩けるが、「ニュートラルゾーン」のキープは腹横筋と多裂筋の働きによる。普段あまり使っていないし、使い慣れていないが、木登りしていれば使う。会場で講師の指導により「ドロイン」の練習。骨盤の両脇の内側に三本指をいれ、ヘソを引き込む・腹横筋を意識・尻の穴を締めて・呼吸を長く吐きながら、自分の意思で締まらせる。これを毎朝、歯磨きの時に30秒から1分間、対応すると効果的。次いで、一番簡単な「ハンドニー」運動を講師が会員に御指導。手と膝で四つ這いになり背中真っ直ぐに・まず左手を前に伸ばす・左の腹横筋が働く、次いで右足を後ろに真っ直ぐに伸ばす・右の多裂筋が働く。次は右手を前に左足を後ろに。数回を毎朝の体操にする。さらにレベルの高い「サイドブリッジ」「エルポートウ」のメソッドもある。一回10秒ずつのメソッドだが、ドロインしお腹を引き締めた後での運動だからすごく効果がある。慢性の腰痛の人の体幹深部筋体操の効果のVA社腰痛評価調査では、腰痛5が一年で2.5に、三年で2に、六年で1に平均値でなった。

次いでロンドン五輪の水泳のリレー後の競技出場選手の全員写真・講師もご一緒と個別メダル選手の写真。競泳競技は26名参加、17名が決勝進出、11名11個のメダルを獲得。3位か4位かはすごく士気に差がでる。金メダルはなかったが、これは卓抜した人と運がないと難しい。

「体幹深部筋の機能と効果」。「脊柱の安定」「ニュートラルゾーンの確保」が大切で、1 脊柱の傷害予防・腰痛体操、2 バランス機能向上・転倒予防・ロコモ対策・競技力向上・下肢外傷予防、3 腹囲の減少？・容姿改善・メタボ対策？の効果が。アスリートの運動の各種写真のご披露。1 運動によるローカル筋の目覚め 2 ニュートラルゾーンを意識した構え 3 適度のウォーキングによる姿勢の慣れ、これで強い腰に改善できる。と体系的で実践的な運動法の理論と指導を締めくくられました。会場の全員がこれはすごいぞ、自分もやらなければと、万雷の拍手喝采が続きました。有難うございました。新著「一生痛まない強い腰をつくる」金岡恒治著高橋書店のご紹介もありました。会場からの質問「腰痛問題への対応は膝なども同じか」関節の安定が周辺の筋肉を強くする、余計な力を使わない体が安定的。「椎間板ヘルニアで大変だったが」痛みは自分の体が戦っている警告で、時期がくれば自然に治る。予防には筋肉トレーニングが効果的。体重を減らしたのは椎間板の負担軽減に良い。「手と足の体操を毎日やっているが」自らの意思で実行することが大切。「変形性狭窄症か、毎朝起きる時に動くときと痛い」と家族が言うが」起床時に体幹深部筋を締めると・簡易方法は両側のバンドの位置の下の腰の部分に指を少し入れ腹を凹ませて力を入れ肛門も締めると・咳をしたときに動くところだ。と適切な御指導。本当に有難うございました。

講師は会場の後部で披露されていたタニタと共同開発の「心身バランス計」で自らの両足と左右片足立ちでの心身バランスの計測をされ、筋肉運動の前後での効果の測定に関心を示されました。

刺身・寿司を取り巻く“殺菌食品”

先人たちの経験則に感謝

前回は胡椒。今回は魚食の香辛料に注目。日本人は、古くから、刺身や寿司として魚を生で食べていますが、経験的に、細菌が繁殖しやすい生魚を食べるための知恵として一緒に食べるいくつかの食品があります。現在では化学的にも立証されているそれらの殺菌効果を見てみました。

<食酢>

まず、お寿司には欠かせない酢ですが、酢の主成分は酢酸であり、たとえば食中毒の原因菌として名高いサルモネラ菌は pH5.4 以下の酢酸の中では増殖出来ないとのこと。また、食塩を加える（二杯酢）と殺菌力を増強し、砂糖を加える甘酢は殺菌力を低下させるとのこと。両方加える（三杯酢）と酢単独よりは強いようです。また、酢を 60℃に温めると殺菌力が倍増するという調査結果もあるようですから、温かいご飯に混ぜるのは理にかなっているということでしょう。

<わさび>

わさびの殺菌効果のある物質はアリルイソチオシアネートという揮発性有機物。その刺激臭が細菌のタンパク質と結合して殺菌するというものです。大腸菌やブドウ球菌などいろいろな細菌で効果を試して確認されているようです。大切なことは、細かくすりおろして空気に触れさせ、その物質を揮発させること。また、わさびは ビタミン C により酵素が活性化して殺菌力が倍増するのでレモン汁を 1 滴たらずといいようです。



<大葉・紫蘇>

大葉とか紫蘇に含まれる殺菌成分は独特の香りの正体でもあるペリラルデヒドあるいはシソアルデヒドと呼ばれる有機物で紫蘇の精油の 50% を占めているとか。これも殺菌効果を高めるには、細かく刻んで香りを揮発させることが大切なようです。

<生姜・ガリ>

近年、健康食品としていろいろ注目される生姜。寿司屋でも、ガリはおなじみですし、鰹の刺身やたたきにはわさびより生姜を使いますね。生の生姜に含まれる殺菌効果のある物質はジンゲロールという有機物。ただ、酸素に触れると酸化し、本来の働きができなくなってしまうので、食べる直前に調理した方がいいとのこと。ガリは、甘酢漬けにして空気との接触を減らしています。

<大根>

刺身や焼き魚のつまとしては大根もよく使われますが、大根にも殺菌力。大根自体にはないのですが、すりおろしたり、刻むと空気に触れて酸素と化合、わさび同様、アリルイソチオシアネートという物質が出来て殺菌作用を持つということ。ただ、大量摂取は中毒を起こすとありました。

<パセリ>

パセリの香り成分のピネンやアピオールという有機物質には抗菌、殺菌効果があり、腸内の悪玉菌の増殖を抑えるとのこと。残さず食べましょう。

こうして見ると、昔は、はっきり化学的根拠がわからなくても使っていた先人たちの経験則には頭が下がりますね。大葉やパセリはベランダでも出来そう。試してはどうでしょうか。

油断しない！食中毒

特に外食・仕出し等に要注意

厚生労働省は、毎年、食中毒の統計を報告しています。一般的に、梅雨時から夏場は食中毒が多いと言われており、ちょっと調べてみました。報告では、平成 24 年には 1,100 件の食中毒が発生し、患者数は 26,699 人（うち死者 11 人）となっています。

<季節性>	春（3-5月）	夏（6-8月）	秋（9-11月）	冬（12-2月）	計
件数	232 件	287 件	283 件	326 件	1,100 件
%	21.1%	26.1%	25.7%	29.6%	100.0%
患者数	4,670 人	4,129 人	5,858 人	12,042 人	26,699 人

（うち細菌によるもの）

件数	87 件	175 件	104 件	53 件	419 件
患者数	1,009 人	2,581 人	2,220 人	466 人	5,964 人

近年、食中毒全体の件数に関しては、年間を通して、あまり変化がなく、食中毒は「事件」と言う感じがします。患者数では、夏はむしろ少ないという結果。ところが、細菌性の食中毒に関しては、やはり、夏場に多いと言う結果が出ています。（注：すべて平成 24 年なので 12 月と 1 月は不連続）

<原因食品>	魚介類/加工品	肉卵類/加工品	穀類野菜類/加工品	その他	計（含不明）
件数	164 件	57 件	87 件（内きのこ 57 件）	603 件	1,100 件
%	14.9%	5.2%	7.9%	54.8%	100.0%
患者数	1,293 人	774 人	1,215 人	21,608 人	26,699 人

ここで「その他」が多いのは、「食事」までしか特定されていないものが多いことによる。

<原因物質>	細菌	ウイルス	化学物質	自然毒	その他および不明	計
件数	419 件	432 件	15 件	97 件	137 件	1,100 件
%	38.1%	39.3%	1.4%	8.8%	12.5%	100.0%
患者数	5,964 人	18,637 人	136 人	267 人	1,695 人	26,699 人



細菌は、うちカンピロバクターが件数で 266 件と半数以上で、ぶどう球菌（44 件）、サルモネラ菌（40 件）が続く。ウイルスは、患者数では 7 割を占め、圧倒的にノロウイルス（416 件 96%）が原因となっているので、ニュースなどには注意しましょう。

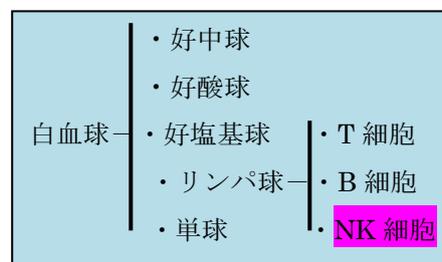
<原因施設>	家庭	飲食店/旅館	事業所/学校/病院	仕出屋	その他および不明	計
件数	117 件	680 件	67 件	45 件	191 件	1,100 件
%	10.6%	61.8%	6.1%	4.1%	17.4%	100.0%
患者数	332 人	14,935 人	2,095 人	6,353 人	2,984 人	26,699 人

総じて、日本の食は安全ですが、あえて言えば、注意すべきは、1）夏場の細菌性の中毒。家庭の小さな食中毒は必ずしも報告に上がっていない可能性があるため実際はもっと多い可能性があります。次に、2）外食とか仕出しの弁当など、「みんなが食べるので安心」は、禁物でしょう。

“NK 細胞の活性化”

がん等から身を守る合言葉

がんの予防や治療の中でも、最近、特に注目を浴びるのは免疫力のアップ。中でも、中心はNK（Natural Killer）細胞の活性化。それでは、そのNK細胞とは何か。簡単な、一般的な知識としていくつかのサイトから見てみました。人の白血球を分類すると、右図の通りで、NK細胞は、白血球の中のリンパ球の1つ。リンパ球は白血球全体の25%~30%を占めている



るようですが、さらにリンパ球のうちの15%~20%がNK細胞。発見されたのは比較的新しく、1970年代の初めごろ。その前までは、T細胞とB細胞の2種類と考えられていたようです。

それまで、リンパ球は免疫されたものだけに反応すると考えられていたのに対し、NK細胞は生まれながらにしてウイルス感染細胞とかがん細胞を攻撃する力がある特殊なリンパ球という見方が大勢だったので、Natural Killerと名付けられたようです。生まれ持つ力により、異物やがん細胞が現れたらすぐに攻撃するので、初期の自然治癒にはきわめて大きな役割を果たすと言うのが、今世紀初頭までの考えでした。しかしながら、2004年に、ロックフェラー大学の先生たちが、NK細胞も、生まれながらにしてウイルス感染細胞や腫瘍細胞を破壊する力を持っているのではなく、他の免疫細胞同様、誕生後、何らかの「教育」によって、的を絞って攻撃することを発見したと発表。

科学的には、両者に大きな違いがあるかも知れませんが、先天的にせよ、後天的にせよ、われわれ市民・患者から見ると、異物侵入のシグナルが来ると最初に攻撃をしてくれる力のあるNK細胞は、非常に大切な存在。一般的に、健康な人でも毎日3000~5000個（100万個の説も）のがん細胞が生まれ、それを、NK細胞を初めとする免疫細胞がすぐに摘み取っているので多くの人のがんにならず済んでいるとか。自分の体内にあるNK細胞には、大いに頑張ってもら必要があります。

とは言っても、NK細胞の活性は、いろいろな理由で低下します。まずは、年齢。20歳ぐらいをピークに、加齢とともに減退し、60歳ぐらいで半分に。当然ながら、年齢を経るとがんなどにかかり易くなる。次にストレス。ストレスにより自律神経が交感神経優位になると、NK細胞の活性低下を招き、特に慢性的ストレスは他の免疫機能にも悪い影響を及ぼすとか。また、血糖値もNK細胞活性とは負の相関があるようです。

では、普通の生活の中でどうすればNK細胞の活性を高められるか。実に簡単な話で、一般的な生活習慣病対策とほとんど同じ。禁煙し、十分な休養・睡眠をとり、適度な運動をし、体温を下げない、バランスの良い食事等々。最近、糖尿病とがんの相関も発表されたり、やはり、がんは生活習慣病と言う側面が大きいですね。また、美味しいものを食べたり、笑ったり、楽しい気分の時には、βエンドルフィンと言う脳内神経伝達物質が出てNK細胞の活性に繋がるとのことなので、真に「五感療法」。また、近年、NK細胞活性化を謳ったがん治療法、予防法もいろいろあります。免疫力アップを謳った方法は大体がNK細胞活性化に触れており、即効性のある例としてはオゾン療法などいろいろあります。

患者・市民も考えよう

医療は公共財か、ビジネスか

④5 医療機器の審査の簡略化の目的は

薬事法を改正して、医療機器の審査を簡略化しようと言う動きが出ています。アベノミクスの一環であり、国内の医療機器企業の開発を促進し、製造、輸出を増やす、言わば成長戦略の一つと言う側面が強調されています。特に医療機器は、高度な技術を要するので、本来、日本の得意分野なのに、半分近くを輸入に頼っている現実があり、また、医療機器は世界で4年後には40兆円と言う巨大な市場となる予測もあるので確かに魅力的です。

ただ、もう一つの目的として、薬事法の規制により、海外の医療機器が輸入し難く、国内患者が世界的な技術の恩恵を受けられないと言う問題の解決も重要です。薬のドラッグラグと同様、医療機器も、治験等に関するルールが厳しいので、日本での承認に時間とお金がかかり、また、未承認のまま輸入されても、高額で、かつ保険の対象外となるので、日本の患者に使用するのが難しく、医療機関も買うのを躊躇すると言った例も多い、いわゆるデバイスラグの問題です。特に患者数の少ない病気の治療に使う機器が多いようです。患者側からは、むしろこの方面から、審査の簡略化を願う声が大きいわけで、もっと強調してもいいのではないのでしょうか。ある意味で、逆に、輸入促進策と言えます。

帝京大学名誉教授の大村昭人先生は、欧米で安全性が確認されている医薬品や医療機器は自動的に承認すればよいと主張されています。人種差などはそれほど大きくないし、どんなに慎重に治験を行っても市場に出すと予想外の副作用は現れるが、副作用は見つかった段階で迅速に対応すればよいと言う主張です。他国に存在する技術の恩恵を受けられないために亡くなったり、高額の費用を負担せざるを得ない患者が大勢いる現状より、副作用のリスクを冒しても承認した方が全体としては国益にかなうと言う主張です。今の法律の下では、例えば、1000人の患者が、薬や医療機器の承認の遅れや不認可によって亡くなったとしてもすべて単なる病死。逆に、承認して990人の生命が助かって、不幸にも副作用で10の方が亡くなるとメディアも大きく取り上げ、医療事故問題となって国の責任が問われると言うのが現状ではないでしょうか。実際にリスクを取っても試したい患者も多いし、薬をも掴みたい患者も相当いることは間違いないでしょう。「100%副作用なし」はほぼ不可能。大切なのは患者にリスクを十分に説明すること。もちろん、一方、患者の自分で判断する意識も重要です。治療ではありませんが、最近では、子宮頸がんの予防のワクチンの副作用も問題となっているようで、特に対象が子供の場合には判断が難しく、決して簡単な問題ではありません。患者側の責任の在り方も含めた新しい法律を望むところです。

さて、前述の大村先生も、EU諸国が、医療への投資が経済成長に大きく貢献していると言う例を挙げ、日本も、かつての「医療費亡国論」から早く脱却し、「医療立国」を目指して投資すれば、非常に大きな経済成長が期待できると、具体的な数字を挙げて、ビジネス面も強調しておられます。行政や立法には、「日本は世界の医者」と言われるような国を目指して、大きな気持ちで、早急な法改正に取り組んでもらいたいと思います。

FAX : 03 - 5403 - 7724 健康医療市民会議宛て

定例会参加申込書

送信日 2013年 月 日

ご氏名 :

6月定例会<6月25日(火) 両国・(株)玄米酵素東京支社>に

A. 参加します B. 参加しません

同伴者、住所変更などご連絡事項がありましたらお知らせください。

先生を囲む会 : 定例会の後で、毎回、講師の先生を囲んで、軽食と飲み物の「先生を囲む会」を、開いています。会費は¥4000です。参加ご希望の方は参加に○ → 参加

前回の講演等についてコメント等あれば歓迎します。

健康医療市民会議(KISK) 代表 梶原 拓

〒105-0013 東京都港区浜松町 1-12-2 東武ハイライン大門 203

TEL: 03(5403)7723 FAX: 03(5403)7724 E-Mail: Info@kisk.jp URL: http:// www.kisk.jp