

だれもが充実したいのちを燃やして生きることができるよう!

私たちは地域・職域・学校など、
生活のいろいろな場面で
「健康寿命」をのばす運動を
実践しています。

よぼう医学

THE NEWS OF HEALTH SERVICE

超音波検査の現状と課題

国立がん研究センター中央病院 水口安則医長に聞く

職場の健康診断や人間ドックなどで行われている腹部超音波検査。脂肪肝や胆のうポリープ、肝のう胞などの他、早期の肝がんや腎がんなどの発見にも有用であるとして急速に普及してきている。機器の進歩と共に対象臓器も増え、腹部以外にも甲状腺や乳腺。さらに近年では血管や消化管などへと適用範囲も広がっている。今月は、本会の腹部超音波検査を指導いただいている国立がん研究センター中央病院放射線診断科の水口安則医長(写真)に超音波検査の現状と課題についてお聞きした。

まず、超音波検査の基本的な仕組みについて教えてください。

水口医長 超音波の定義は「聞く」ことを目的としない音で、腹部超音波検査では、人が聞くことのできない3〜10メガヘルツの高周波を使用します。臓器に超音波を当てて跳ね返ってくる時間を計測して画像化する仕組みです。超音波は魚群探知機にも使われているように、水中を弱まることなく進むことができますが、空気中ではほとんど進むことができません。超音波検査は、このような超音波の性質を応用したものです。



検査機器の進歩も著しいと聞きますが。

水口医長 ティッシュハーモニックイメージングという、ノイズの少ない鮮明な画像が得られるようになってきています。その他、超音波検査ではリアルタイムで動的な観察もできるため、整形領域や麻酔科などでも活用されています。

また、縦方向(水平)だけでなく、縦方向(深さ)へも検査範囲が広がり、腫瘍の有無だけでなく、その範囲や深さについても、より明瞭にわかるようになってきています。臓器を効率的に診ることができ、人間ドックなどの一般的な腹部超音波検査では、肝臓、胆のう、膵臓、脾臓、腎臓などが検査対象となつてい

ます。これにより、より細かい診断も可能になっていきます。空間分解能やコントラスト分解能、時間分解能などすべてがよくなっているのです。これまで見つけることが難しかった5mm程度の小さな浸潤性膵管がんなども発見できるようになりました。



健診で発見された約3cmの浸潤性膵管がん

また、一つの検査で複数の臓器を効率的に診ることができ、人間ドックなどの一般的な腹部超音波検査では、肝臓、胆のう、膵臓、脾臓、腎臓などが検査対象となつてい

安全で簡便な検査、用途も拡大 求められる技師の高い検査能力

たことで、過去画像との比較なども容易になっていきます。超音波検査の長所と短所をお聞かせください。

水口医長 長所としては、まず、レントゲンやCTなどのようにX線を使わないので、医療被ばくの心配がないことがあげられます。検査に伴う痛みもほとんどなく、簡便で何度でも繰り返し行うことができます。

短所としては、画像として記録されず、最終的に医師の診断にもつながらりません。このため、日本超音波医学会では優れた技師を持つ検査技師の育成を目的とし

て、今年1月16日に開催した「市ヶ谷超音波カンファレンス」です。現在は2カ月に1回のペースで開催しています。

検査技師は、検査の最終結果がわかることで、初めての自分の判断が正しかったかどうかを検証することができます。検査技師のレベルアップにとって、とても重要な機会と言えます。

東京都予防医学協会では、検査技師の教育に力を入れていて、現在、担当部門の臨床検査技師20人のうち14人が超音波検査士の資格を有していると聞きます。受験資格のない研修中の者を除くほとんどの技師が、超音波検査士として専門的な知識を持って検査に当たっており、とても素晴らしいことだと思います。

先生が検査に際して心がけておられることは、水口医長 私が専門としている腹部臓器は、単純CT撮影では鮮明な画像が得られず、臓器の状態がよくわかりません。MRIは大きくて集団検査には不向きで、スクリーニングから精密検査まで行えるのは、今のところ超音波検査が唯一の方法です。

超音波検査の能力を十分に活用して、受診者や患者さんのために病気を早期に発見し、早期治療につなげることを使命と考えて、日々の検査に当たっています。

ありがとうございます。

● 今月の主な紙面 ●

(1面) ● 超音波検査の現状と課題
国立がん研究センター中央病院
水口安則医長に聞く

(2・3面(見開き))
● 連載 備えあれば憂いなし 第6回
● 連載 労働者の健康に対する事業者の法的責任 第2回
● 連載 健康づくり・健康増進を支援するページ 働く若手! 応援シリーズ 第8回:保健師/管理栄養士/健康運動指導士のコラム

(4面) ● 健康への方策—サプリメント
第240回ヘルスケア研修会
● 新刊紹介/「情けの力」
● 「生活習慣病から脳を守る」
第46回 日本成人病(生活習慣病)学会
● 時代の要請に応え組織改革—本会

健康管理相談をお引き受けします

当センターの会員が事業所、学校、各種団体の健康管理をアドバイスいたします。

担当: 江崎良晴 三輪祐一

健康管理コンサルタントセンター
事務局 東京都新宿区市谷砂土原町1-2
(財)東京都予防医学協会
電話 03-3269-1141

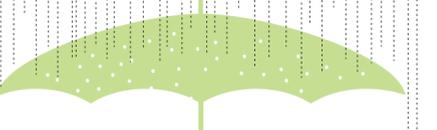
お問い合わせ・
ご相談は事務局まで
(予約制)

送付先の変更・中止について

送付先の住所変更・購読中止の場合には、変更内容を明記の上、本会広報室までお知らせください。

Eメール
thsa-koho@msj.biglobe.ne.jp
FAX 03-3269-7562

お電話(03-3269-1131)でも承っております。



備えあれば憂いなし

鷺崎 誠
東京地下鉄株式会社産業医

新聞にのる著名人の死亡記事を見ても、肺炎が死因になっている場合をよく見かけます。

「抗生物質が奏達したこの時代に、肺炎の命を助けられない医師はプロではないか」と思いますが、肺炎で命を落とす人は意外に多いのです。

その理由をさきまきまですが、一つには耐性肺炎の問題があります。

肺炎の診断がついて抗生物質による治療が始まった時、もしその原因菌が選択した抗生物質に耐性があったら、最初から治療をしていないと同じです。病勢はどんどん進行してしまします。患者の痰などから原因菌を特定して有効な抗生物質を決定するには24～48時間を要することが多く、もし担当医が最初選んだ薬類が有効でなければ大変なので、幅広い範囲の有効な薬剤を処方することになります。

そしてこのことが、さらに耐性菌を増やす要因にもなっています。

そこで登場するのがワクチンです。

かには関係なく有効で、1回の接種で十分な免疫を付けることができます。免疫力は5年間持続します。ただ、有効と言っても肺炎の発症を完全抑えるわけではなく、重症化を防ぐ、すなわち、ICUなど収容しなければならぬ重症例を少なくできる効力と理解してください。

米国の保健社会福祉省(日本では厚生労働省に相当)に属するFDA (Food and Drug Administration) 食品医薬品局) は権威ある政機関ですが、ここが推奨している肺炎球菌ワクチンの接種対象は65歳以上の高齢者、慢性呼吸器疾患、心臓病、糖尿病、慢性肝臓病、慢性腎臓病(CKD)、病後や治療のために免疫力が低下している人などで、インフルエンザワクチンの接種対象とほぼ同じです。

そして、FDAの推奨接種と2回目の接種の間隔が5年



たばこを吸った後は、免疫機能が低下する。また、一部の区市町村では6千～8千円のワクチン接種費用の半額程度を助成することも増えています。

たばこ、アレキサンダーホルモンの高年齢者、ステロイドホルモン常用薬でも採が十分上る程度も認められました。

こんな言い方、ワクチンなのに、日本での普及が遅れている理由はどこにあるのでしょうか。まず一つには、一回目から二回目の接種の間隔が5年

から、ハイリスクの人たちは積極的に接種を受け、行政も公費負担などを考える時期にきていっていると思えます。

また、一部の区市町村では6千～8千円のワクチン接種費用の半額程度を助成することも増えています。

肺炎予防にワクチン

肺炎球菌には種類以上の種類があります。今製品になっているワクチンには80種類、うち23種類は有効なもの、3%程度と言われている。日本で発表された肺炎球菌ワクチンの有効性に関する研究でも、血清抗体価は5～20.9倍と上昇し、一般にワクチンを接種しても抗体価が上がりにくい。80歳以上の超

以上なら問題ないのですが、それより短い注射部位にレルギーの反応が強く出ることがあり、このことを医療従事者が必要以上に懸念してしまっています。接種費用が5～20.9倍と上昇し、一般にワクチンを接種しても抗体価が上がりにくい。80歳以上の超

労働者の健康に対する 事業者の 法的責任

河野慶三 河野慶三 河野慶三

業務に関連する健康障害にかかる損害賠償請求の民事訴訟では、①業務と健康障害の間に因果関係が認められること、因果関係の存在は予見可能性認定する前提として欠かざらなければならない。健康障害を引き起こすための具体的な方法が存在すること(回避可能性があること)②故意もしくは過失があること③損害賠償額を認定する要件とされている。

健康を損なうことがないよう注意する義務を負うこと②が新しい判断を示し、使用者代わりの労働者に対し業務の指揮監督を行う権限を有する者に、「使用者の注意義務の内容に反して、その権限を行使すること」を求めた。

具体的内容として、管理監督者、①労働者の健康状態を把握すること②労働者の健康状態に問題がある場合には、業務負担による健康状態の増悪を防ぐための具体的な

相因果関係は、自然科学という因果関係とは異なる。割り切つて言えば、平均的な国民の多くが「ある一定の状態にさらされれば、一定の頻度で、特定の心身の反応や行動が生じることが十分予測できる」と考える場合に認められる。

労働基準法に規定があつて健康状態に問題がある場合には、業務負担による健康状態の増悪を防ぐための具体的な

訴訟の手続上は、相当裁判官の過半数がそうだと判断すれば成立する。

も、もし、その企業が倒産すれば、現実には労働者が補償を受けられない。

うつ病については、現在でもその原因は医学的に解明されていないので業務との関係を科学的に証明することはできないが、現時点のわが国では、例えば過重労働とうつ病には相因果関係があると考えられている。

こうした問題を解消するために制定されたのが労働者災害補償保険法(労災保険法)である。労災保険の業務上の決定をする権限は労働基準監督局長にある。この判断の基準は、業務遂行性(労働者が労働契約に基づいて事業者の支配管理下にある状態とあること)と業務起因性

過重労働の場合、その対策を講ずれば過重労働に起因するうつ病を予防できることは明かである。その問題となるのが、事業者がその対策を十分に行

初めて明示された「最高裁判所判例。平成10年(オ)第217号。第218号損害賠償請求事件」第二小法廷判決。

損害賠償訴訟「事業者の過失を認定する要件」最高裁が明示



最近、元気ないかな…

これによって、管理監督者が労働者の健康状態を把握していなければ過失が認定され、把握していても具体的な措置を講じていなければ、そ

措置を取ることの2つを求められている。

民事上の措置とは異なる

この場合、過失の有無は問題にならない。



このように、食事の摂取量が増加すると、体重が増加し、満足感が得られず、最近では、炭酸水を手軽に買えるようになり、水や健康の話を聞いてみても、お茶を飲む、ガムを噛むなどの機会が多いので、試してみます。②胸の背中のストレッチ

表 森下さんの食事記録

朝食	おにぎり
昼食	丼物、そば、おにぎり、サンドイッチ
夕食	フライ物、肉料理、刺身など

このように、食事の摂取量が増加すると、体重が増加し、満足感が得られず、最近では、炭酸水を手軽に買えるようになり、水や健康の話を聞いてみても、お茶を飲む、ガムを噛むなどの機会が多いので、試してみます。②胸の背中のストレッチ

森下さんは、禁煙による体重増加を気にしていましたが、3者による相談後は禁煙にチャレンジする自信が持てたよう。禁煙は病気の発症予防という面からも、計り知れないメリットがあります。禁煙が達成できたら、健康に近づいたという自信も得られることでしょう。

今回の相談が森下さんの禁煙チャレンジのきっかけとなったことをうれしく思います。森下さん、上手に体重コントロールをしながら禁煙に向けてがんばってください。(加藤)

たばこ止めたら太る!?



プロフィール
営業マン5年目の森下さん(仮名)、27歳、男性。業務にも慣れ、精神的に仕事に取り組んでいます。仕事中、車に乗っている時間が長いこともあり、体形維持のために自宅では筋トレを欠かさず行っています。健康面での悩みは、なかなか禁煙に踏み切れないことです。

働く若手! 応援シリーズ 8



加藤京子
本会健康増進部 保健師

禁煙によって、多少の体重増加を認める人が増えています。禁煙に踏み切った人は、体重が増えるのは、禁煙によるストレスや、禁煙後の生活リズムの変化によるものです。禁煙後の体重増加は、禁煙によるストレスや、禁煙後の生活リズムの変化によるものです。禁煙後の体重増加は、禁煙によるストレスや、禁煙後の生活リズムの変化によるものです。



松村えり子
本会健康増進部 管理栄養士

禁煙後の体重増加は、ニコチン離脱症状により、食欲が増えること、運動の減少によるエネルギー消費量の減少、禁煙後の生活リズムの変化によるものです。禁煙後の体重増加は、禁煙によるストレスや、禁煙後の生活リズムの変化によるものです。



図1. 姿勢を確認すると、猫背の姿勢が悪く、歩く時間が少なくなるので、せつかつくトレーニング効果を生かすことができます。



図2. お尻を後ろに引く、お尻を前に出す。足を閉じて立てひざの状態から、手を組み、胸を張る、背中を丸める、を繰り返す。それぞれ10秒ずつキープし、2.3回行う。

相談を終えて

森下さんは、禁煙による体重増加を気にしていましたが、3者による相談後は禁煙にチャレンジする自信が持てたよう。禁煙は病気の発症予防という面からも、計り知れないメリットがあります。禁煙が達成できたら、健康に近づいたという自信も得られることでしょう。

第240回ヘルスケア研修会 健康への方策—サプリメント

健康維持への応用には限界も 急がれる有効性評価基準の確立

健康に対する人々の関心の高まりなどを背景に、サプリメントをはじめとする「健康食品」が広く出回り、これらの利用は非常に身近になっている。巷には、さまざまなサプリメントの情報などがあふれているが、その内容は玉石混交だ。こうした中、健康管理コンサルタントセンターと本会が主催する第240回ヘルスケア研修会では、慶應義塾大学薬学部教授の柴崎敏昭客員教授が「健康への方策—減塩・適正体重維持とサプリメント応用について」と題して講演を行った。



柴崎敏昭客員教授(写真)は、健康づくりや動脈硬化性疾患予防の重要な柱として減

塩と適正体重の維持をあげ、健康の保持へのサプリメントの効果とその限界について詳細な解説を行った。

柴崎客員教授は、まず、わが国の食塩摂取の現状と摂取目標量、諸外国での減塩対策の成功例、肥満による健康への影響や死亡リスクを示し、わが国のサプリメント市場の実態などを紹介した。その上で、サプリメントの



有効性が不確かなものも少なくないサプリメント

利用に関しては「健康な人と患者の間層である健康・半病人とされる人たちが対象となるべきだ」とし、「こうした人たちの医学的評価の確立が求められる」と説いた。また、米国で刊行されたハーブとサプリメントに関する有効性評価「ナチュラル・スタンダード(N S)」を紹介。その等級づけを基に、血圧、コレステロール、中性脂肪、血糖値などに対する魚油(EPA、DHA)や大豆イソフラボンなど各種サ

「わが国では医薬品に比べてサプリメントの認可基準が非常に甘い」と指摘し、「中にはステロイドなどの医薬品成分が添加されているようなケイ素もある。また、食品や医薬品などの飲み合わせによる相互作用、過剰摂取などにも注意が必要だ」と述べた。そして、「サプリメントはあくまでも『食品』であり、医療費削減への貢献は不明で、疾病の代替療法とはなり得ない」と述べ、「個々人に合った適切な投与設計が求められる」と強調した。柴崎客員教授は、「日本でも、米国のNSのような、科学的根拠に基づくサプリメントの評価基準を確立することが急がれる」と訴え、そのために「医師を中心とした医療従事者のサプリメントアドバイザーとしての役割は大きい」と述べ、講演を締めくくった。

時代の要請に応え 組織改革—本会 健康づくり支援事業を充実

本会では、個人や集団の健康づくり、健康支援活動を事業としてさらに積極的に進めるために、今年1月、組織の見直しを行った。

具体的には、人間ドックや生活習慣病健診などの施設健診の増加と受診者ニーズの多様化に対応するため、成人保健部の施設健診課を部に格上げし、施設健診体制の強化を図ることとした。

また、地域住民を対象とした各種がん検診や母子保健事業の拡大に伴い、地域保健部を母子・地域保健事業を専門とする部門に改めた。学校保健事業は地域保健部から独立した学校保健部が推進する。さらに、職域保健事業を専門とする成人保健部は、職域保健部に名称を変更した。これによって、健康教育事業本部は、職域保健部、施設健診部、学校保健部、地域保健部、統計事務部、情報管理部と広報室の6部1室からなる体制となった。

健康教育事業本部部長の山内邦昭本会専務理事は「組織の改革によって、健康づくり支援事業の一層の充実を図り、より精度の高い、サービスの行き届いた健診・検診を実施していきたい」と語る。

お知らせ

第242回ヘルスケア研修会
メンタルヘルスの法的側面
3月21日(水) 14:16時
東京千代田区「星陵会館」

第242回ヘルスケア研修会が3月21日(水)14時から16時まで、東京千代田区の「星陵会館」で開かれる。「メンタルヘルスの法的側面—判例・裁判例から企業のリスク管理を考える」をテーマに、筑波大学大学院人間総合科学研究科の吉野聡助教が講演する。司会は、日赤医療センター健康管理部の折津政江部長。

参加費2千円。定員400人(当日先着順)。

新刊紹介

情けの力

松崎一葉 著

「情けの力」と聞いても、ピンとこない人が多いのではないだろうか。「美しいものを美しいと思える心。悲しい時に悲しいと思える心。理不尽な悲しみに押しつぶされた時、それを受け入れる心。誰かが辛い時、悲しんでいる時、計算や論理など度外視で助けたいと思う心」

産業精神医学を専門とする松崎教授は、企業のメンタルヘルス対策にも積極的に取り組んできた。その豊富な経験から、難局を乗り越えられず、うまく乗り越えられず、心に病んでしまう人たちの違いは、「情けの力」にあると説く。

本書では、宇宙飛行士選抜での「心の試験」、東日本大震災、チリの鉱山での落盤事故などを取り上げ、絶望的な状況を柔軟に受け入れ、立ち向かうための「情けの力」の重要性が示され

「うつ病100万人時代」と言われる現代の日本社会を、それを乗り越える力とは「情けの力」である」と松崎教授は断言する。

「生活習慣病から脳を守る」第46回日本成人病(生活習慣病)学会(会長北川泰久東海大学医学部付属八王子病院院長が1月14日、15日の2日間、東京千代田区都市センターホテルで開催された。

一つ重要なものは睡眠の時間と質だ」と指摘した。その理由を、「不十分な睡眠時間と不眠症(入眠障害、熟眠障害、夜間頻回覚醒、早朝覚醒)による睡眠の質の低下などが、肥満やメタボリックシンドローム、さらには糖尿病、高血圧のリスク因子となるからだ」と述べ、これらが心筋梗塞や脳梗塞などの心血管疾患につながることを示し、解説を行った。

また、菊尾教授は日本高血圧学会が2009年に示したガイドラインで、睡眠の時間と質の聴取を取り入れて、睡眠の質の低下が続くことよって引き起こされる高血圧のメカニズムとその対策について詳説した。

菊尾教授は、「今後は、生活習慣病の予防のために、食習慣と運動習慣の見直しに加え、睡眠の時間と質をチェックし、改善に向けた指導が求められる」と強調した。

学術集会ではこの他に、シンポジウム「職域における生活習慣病の予防・改善と運動療法」国立がん研究センター津金昌一郎部長による「食習慣とがん」などの講演が行われた。

「情けの力」と聞いても、ピンとこない人が多いのではないだろうか。「美しいものを美しいと思える心。悲しい時に悲しいと思える心。理不尽な悲しみに押しつぶされた時、それを受け入れる心。誰かが辛い時、悲しんでいる時、計算や論理など度外視で助けたいと思う心」



本書では、宇宙飛行士選抜での「心の試験」、東日本大震災、チリの鉱山での落盤事故などを取り上げ、絶望的な状況を柔軟に受け入れ、立ち向かうための「情けの力」の重要性が示され

「うつ病100万人時代」と言われる現代の日本社会を、それを乗り越える力とは「情けの力」である」と松崎教授は断言する。

「生活習慣病から脳を守る」第46回日本成人病(生活習慣病)学会(会長北川泰久東海大学医学部付属八王子病院院長が1月14日、15日の2日間、東京千代田区都市センターホテルで開催された。

一つ重要なものは睡眠の時間と質だ」と指摘した。その理由を、「不十分な睡眠時間と不眠症(入眠障害、熟眠障害、夜間頻回覚醒、早朝覚醒)による睡眠の質の低下などが、肥満やメタボリックシンドローム、さらには糖尿病、高血圧のリスク因子となるからだ」と述べ、これらが心筋梗塞や脳梗塞などの心血管疾患につながることを示し、解説を行った。

また、菊尾教授は日本高血圧学会が2009年に示したガイドラインで、睡眠の時間と質の聴取を取り入れて、睡眠の質の低下が続くことよって引き起こされる高血圧のメカニズムとその対策について詳説した。

菊尾教授は、「今後は、生活習慣病の予防のために、食習慣と運動習慣の見直しに加え、睡眠の時間と質をチェックし、改善に向けた指導が求められる」と強調した。

学術集会ではこの他に、シンポジウム「職域における生活習慣病の予防・改善と運動療法」国立がん研究センター津金昌一郎部長による「食習慣とがん」などの講演が行われた。

従来のCAVI・ABIに加え、 末梢動脈疾患(PAD) 診断機能を強化!

血圧脈波検査装置(CAVI/ABI)
VaSera VS-1500Aシリーズ
医療機器承認番号: 22100BZX00762000



●TBI専用ユニット(ポンプ内蔵)で高性能を実現

新たに開発した足趾血圧ユニットTPU-15(ポンプ内蔵)により、脈波計測感度をあげることによってTBI計測精度を大幅に上げました。
*足趾血圧ユニット(TPU-15)を付属しないVS-1500AE/ANもあります。

●負荷ABI機能の追加

フクダ電子は独自のABI負荷装置VSL-100(オプション)を開発しました。更に負荷ABIの解析ソフトウェアを充実。



CAVI ABI TBI



〒113-8483 東京都文京区本郷3-39-4 TEL (03) 3815-2121 (代) <http://www.fukuda.co.jp/>
お客様窓口 ☎ (03) 5802-6600 / 受付時間: 月~金曜日(祝祭日、休日を除く) 9:00~18:00
●医療機器専門メーカー **フクダ電子株式会社**