

わたしたちは、予防医学を通じて人々の「生涯健康」「健康寿命の延伸」をめざし、健康と福祉の向上に努めることにより、社会に貢献してまいります。

よぼう医学

THE NEWS OF HEALTH SERVICE

第276回ヘルスケア研修会

糖尿病における運動療法の実際

国内外の最新の知見を基に 運動の効果と重要性を解説



田村好史氏(写真)を講師に迎え、「糖尿病における運動療法の実際」と題した講演を行った。

健康長寿のためには運動が欠かせないというのは今や常識。しかし、日本人の約3分の2は運動不足であり、生活習慣病の治療の場でも運動療法は後回しになりがちというのが現実だ。去る11月29日に東京・千代田区で開催された第276回ヘルスケア研修会(主催・健康管理コンサルタントセンター、本会)では、順天堂大学代田内分科内科学・スポーツロジックセンター准教授の田村好史氏(写真)を講師に迎え、「糖尿病における運動療法の実際」と題した講演を行った。

研修会の講演に先立ち、藤沢市保健医療センター医師で、日本医師会健康スポーツ医学委員会委員を務める司会の小堀悦孝氏は、次のような説明を行った。
糖尿病は放置すると腎症などの合併症を招き、それによって患者のQOLは著しく下がりがり、また医療財政の大きな負担にもなる。
そこで、日本医師会、日本糖尿病対策推進会議及び厚生労働省が連携し、「糖尿病性腎症重症化予防プログラム」を策定した。
これは早期の生活習慣の改善や適切な治療によって腎機能の低下を防ぎ、新規透析導入患者数の減少を目指すこととするもので、運動療法はその重要な要素である。
小堀氏は「なぜ運動が重要なのか、それをこれから田村先生にお話しください」と述べ、講師を紹介した。

運動の必要性とその効果のエビデンス

続いて登壇した田村好史氏は、まず「運動不足」による世界の経済損失の約70%が糖尿病によるもので、国別では日本は米国に次いで2番目に損失が大きいという、医学雑誌「The Lancet」の記事を紹介した。

その上で田村氏は、50歳の体力の差が、約20年後に医療費の差となって現れてくるといふ米国の研究を示し、「これは、ある介入が遺産として残り、後に反映される『レガシー効果』と呼ばれるものだ。さらに言うなら、50歳の体力は30、40代の運動で決まってくる。こうした後々の健康のための指導を行うのが、今の特定健診・特定保健指導だと思っている」と述べた。

脂肪筋とインスリン抵抗性

接健康を作り出す。これが今の疫学データが示していることだ」と強調した。

また、「2型糖尿病やメタボリックシンドロームの病態で特に問題視されているのがインスリン抵抗性だ。そしてその病態を生む直接原因として、脂肪筋と脂肪肝が重要である」と田村氏は述べ、筋肉の質(インスリン感受性)と運動との関連について、エビデンスを交えて詳しく解説し、次のように語った。
「食事療法は肝臓の脂肪を減らし、運動療法は筋肉の脂肪を減らす。
食事療法と運動療法の両方をやらなければいけないというのは、そもそも効果の得られる臓器が違うからだ。
筋肉の質を低下させる生活習慣としては『歩かない』『ジョギングしない』『高脂肪食』があげられる。これを改善することが重要だ」

運動のアドヒアランスを上げるために

田村氏は、糖尿病患者の実態調査で、「運動療法が糖尿病患者の約半数にしか実施されていない」「糖尿病患者の55%が運動指導をほぼ受けたことがない」という調査結果が出たことを示した。

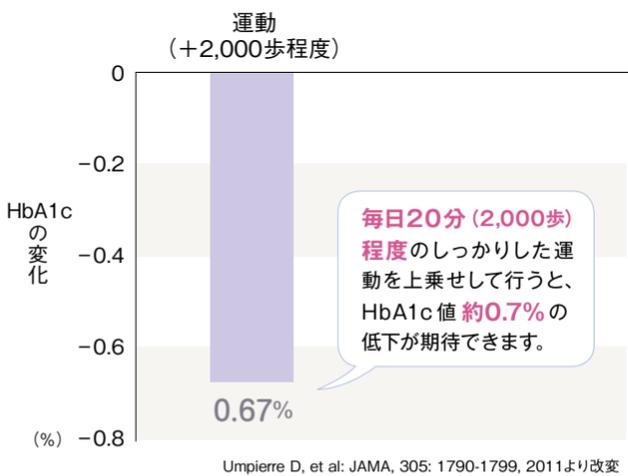
そしてそれに対し、「年に1、2回の運動指導では実施率は上がらないが、3、4回から有意差が出てくるのが横断調査でわかった」と述べ、「くり返し指導することが大切で、さらに指導の際に運動の種目や頻度、時間、意義をしっかり伝えれば、運動する確率は格段に上がると考えられる」と語った。
その上で、運動によってどの程度効果が得られるかを示し(図)、「現状の歩数にプラス2000歩、これが第1段階として実現可能な目標だと考える。最終的には8000、1万歩歩けばいろいろな健康効果が得られるので、そこを目指して欲しい」と述べた。



今月の主な紙面

- (1面) ● 第276回ヘルスケア研修会
糖尿病における運動療法の実際
- (2・3面(見開き))
 - 連載 ホルモンからみた思春期のこころと体(最終回)
 - 第251回学校保健セミナー「光と健康について——バイオレットライトによる近視予防の可能性」
 - 連載 スタッフがお答えします
大腸内視鏡編
- (4面) ● 子どもたちの思いを乗せて「想い出のランドセルギフト」
卒業後のランドセルや未使用の文房具が海外で大活躍
 - 第4回市ヶ谷乳腺読影勉強会を開催—本会
 - 予防医学事業中央会 平成29年度保健指導研修会

図 運動によるHbA1c低下効果



最後に田村氏は、「これからの運動」として、「血糖値改善のためには、30分ごとに座位を打ち切って軽い活動をする@Breaking up という方法が、同じ活動時間でもまとめて1回運動するよりも効果的である可能性がある」という最新の知見を紹介した。
さらに、「これからは有酸素運動よりも筋力を高めるレジスタンス運動の方が重要だといわれている。特に高齢者のフレイル予防には、レジスタンス運動が欠かせないので、今後取り組みが求められる」と語り、講演を終えた。

個人情報の取扱いについて

日頃より、東京都予防医学協会の機関紙「よぼう医学」をご愛読くださりありがとうございます。
本会では、「よぼう医学」を送付させていただいている皆様について、送付に必要な情報(氏名、住所、所属、役職など)を送付名簿として保持しております。これらの個人情報の収集、保存、利用につきましては、本会の個人情報保護方針に基づき、厳重な管理の下に運用しております。送付名簿からの削除や変更を希望される場合には、お手数ですが、右記広報室までご連絡ください。

広報紙「よぼう医学」が変わります!

今まで以上に読みやすく、充実した内容を目指して、2018年度より広報紙「よぼう医学」を全面リニューアルします。これからもどうぞよろしくお願いたします。

従来の月刊「よぼう医学」は3月発行の第528号までとし、来年度以降は、冊子形態の季刊誌(3か月ごと)になります。

送付先の変更・送付中止について

送付先の変更・送付中止を希望される場合には、本会広報室までお知らせください。



Eメール
koho@yobouigaku-tokyo.jp
FAX 03-3269-7562
電話 03-3269-1131
でも承っております。

表 視力障害の原因トップ5

視覚障害者手帳交付の原因疾患	
第1位	緑内障
第2位	糖尿病網膜症
第3位	網膜色素変性
第4位	黄斑変性症
第5位	強度近視

「網膜脈絡膜・視神経萎縮症に関する研究 平成17年度総括・分担研究報告書42. わが国における視覚障害の現状」より

「あなたの子ども、近視になります。」
そのままでと近視になります。
坪田一男著
デイスカヴァー 携書

EBio Medicine誌に2017年2月に掲載された論文「Violet Light Exposure Can Be a Preventive Strategy Against Myopia Progression」を基にわかりやすく解説された本。

「あなたの子ども、近視になります。」
そのままでと近視になります。
坪田一男著
デイスカヴァー 携書

私たちの取り組み

保健師の工夫 1
健診結果の悪いところばかりに目が行きがちですが、よくなっている点をお伝えするよう心がけています。

保健師の工夫 2
さまざまな質問に対し、限られた時間の中で可能な限り調べてお答えするようにしています。

検査技師の工夫 1
心電図検査に用いる吸着器具を温めておくなど、検査時の不快感を減らす工夫をしています。

検査技師の工夫 2
苦手意識のある方が多い胃のX線(バリウム)検査では、受診者様の緊張をほぐすような声かけに努めています。

看護師の工夫
丁寧・正確・スピーディーをモットーに、受診者様それぞれのニーズに合わせた対応を心がけています。

5つの特色

- マルチスライスCTで高品質の健康チェック
- 受診者様全員に保健相談を実施
- ワンフロアでスムーズな検診を実現
- 管理栄養士考案のお弁当をランチでご提供
- 大腸内視鏡検査などアフターフォローも充実

ご予約電話 **0120-128-177**
携帯電話からは **03-3269-2190**
(受付時間/月～金 9:00～17:00)

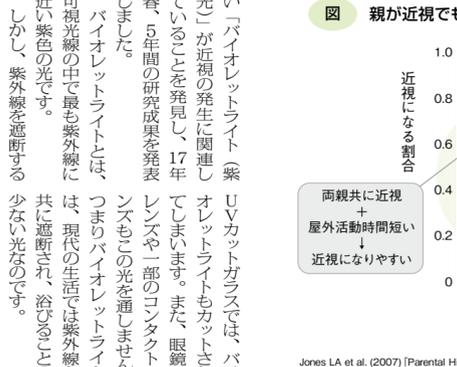
東京 予防医学 **検索** クリック
http://www.yobouigaku-tokyo.or.jp

ご予約前健康保険組合様へのお手続きが必要な場合がございます。健康保険組合様の指示に従い、お手続きをお済ませください。

第251回 学校保健セミナー
光と健康について
バイオレットライトによる近視予防の可能性

坪田一男 慶應義塾大学 医学部眼科学教室 教授

昨春、慶應義塾大学医学部眼科チームが屋外の光に含まれるバイオレットライトが近視の進行を抑制する可能性があることを世界で初めて報告した。第251回学校保健セミナー(主催・東京都学校保健会、本会)では、このチームを率いる坪田一男氏(写真)を招き、「光と健康について——バイオレットライトによる近視予防の可能性」のテーマで講演していただいた。



Jones LA et al. (2007) [Parental History of Myopia, Sports and Outdoor Activities, and Future Myopia] (Invest Ophthalmol Vis Sci) 48:1

(公財)東京都予防医学協会の
人間ドックで
体と向き合う時間をつくりませんか



大腸内視鏡検査の説明をする本会の消化器内視鏡技師

- Q1** 健康診断や検査を定期的に受けることの大切さばかり聞いても、いざ受診しようとする気になると出てきて足の踏ん張りがなくなってしまいませんか? その際、このシリーズでは、本会に寄せられる疑問や質問にお答えしながら、皆さんの健康へのりを後押ししていきます。今回は大腸内視鏡検査をお届けします。
- Q2** 便潜血検査が2日のうち1日だけ陽性で大腸内視鏡検査が必要となります。大腸内視鏡検査と異常がなくても痛みがあるため、検査の目的は早期発見早期治療です。それでも精密検査を受けたいですか? 便潜血検査は大腸がん検診の1次検査として有効性が認められた検査です。ただしこの検査では、どこからの出血なのかは特定できません。大腸内視鏡検査を受けたいですか? 便潜血検査は精密検査を受けることをおすすめています。
- Q3** 「大腸内視鏡検査は痛い」と聞いたことがあるので心配です。つらい検査なので避けたいですか? 大腸内視鏡検査は、痛みや苦痛には個人差がありますが、検査には原則として鎮痛剤や鎮静剤を使用し、できるだけ苦痛の少ない検査を心がけています。どうぞ安心してお受けください。
- Q4** 検査の前にはどんな準備が必要ですか? 検査前日は、消化の悪い食材(繊維の多い野菜や脂の多いもの)を避けるなど、食事の注意が必要です。また、夜に下剤を飲んで腸をきれいにする必要があります。また、ポリリーフが見つかり切除する場合、10分程度延長することがあります。
- Q5** 検査当日のスケジュールを教えてください。また、検査自体の時間はどれくらいですか? 大腸内視鏡検査の流れは右図のとおりです。検査の時間は通常15~20分くらいですが、腸の状態などにより多少延びる場合もあります。また、ポリリーフが見つかった場合、大腸ポリリーフが見つかった場合は、医師の判断で切除します。
- Q6** 腸にポリリーフなどがあつた場合、どのような対応に院を予約しますか? 大腸ポリリーフが見つかった場合は、医師の判断で切除します。ただし、1つを切除するよう大きなポリリーフの場合は合併症のリスクを伴いますので、入院設備のある病院を予約します。

ご予約電話 **0120-128-177**
携帯電話からは **03-3269-2190**

東京 予防医学 **検索** クリック
http://www.yobouigaku-tokyo.or.jp

受付時間 月～金 9時～17時

検査日の予約、検査の説明をします
検査前日に飲む下剤をお渡しします
保険証とお薬手帳をお持ちください

子どもと2型糖尿病

本リリースの10回で紹介した1型糖尿病は、生活習慣とは関係ない発症します。一方、2型糖尿病は、糖尿病になりやすい遺伝子を持つ人に、不健康な食事や運動不足という生活習慣が重なって発症します。一般的には中高年に多い病気ですが、青少年でも発症することがあります。

日本の子どもの2型糖尿病は8~9歳から発症が増加し、13~14歳にピークがみられます。

子どもの2型糖尿病の多くは、学校の尿検査で尿糖陽性を示し発見されます。

管で再吸収しきれないため、尿にブドウ糖が出ます。例外として、血糖値が180mg/dl以下も腎臓がブドウ糖を再吸収できず、尿糖が陽性になる場合があります。これは腎性糖尿と呼ばれ、糖尿病ではありません。

腎臓で再吸収しきれないため、尿にブドウ糖が出ます。例外として、血糖値が180mg/dl以下も腎臓がブドウ糖を再吸収できず、尿糖が陽性になる場合があります。これは腎性糖尿と呼ばれ、糖尿病ではありません。

やレニンなどの分泌が増加します。子どもの肥満(標準体重より20%以上)の比率は2000年以降減少傾向にあり、2015年度は、男子は11歳で肥満度が改善されました。小児肥満の子どもの食事の特徴は「朝食を食べない」「脂肪や砂糖(砂糖)の多いファストフードやソフトドリンクの摂取が多い」「一人で食べるなどの食事環境」が指摘されています。

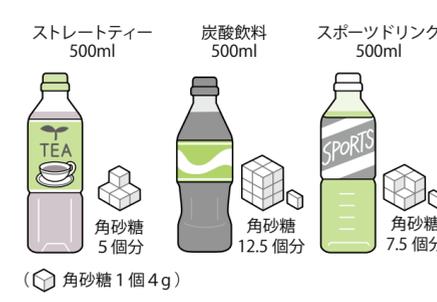
思春期の健康をホルモンで読み解いたこのシリーズも今月で終わります。1年間ありがとうございました。

ホルモンからみた
思春期の
こころと体

鈴木眞理 政策研究大学院大学 保健管理センター 教授

子どもの2型糖尿病も、成人と同様に2つのタイプがあります。一つは、肥満はなくてもインスリン分泌の絶対量が低下しているタイプです。日本人の子どもは2型糖尿病の20~30%がこのタイプで、治療は薬物やインスリン補充が必要です。もう一つは、インスリンの分泌量は十分でもインスリンの効果が出にくいタイプ(インスリン抵抗性)です。食生活の乱れや運動不足で肥満になると、内臓脂肪の蓄積によってインスリン抵抗性が高まり、発症します。

図 ソフトドリンクに含まれる糖分の目安



よへある質問に
スタッフがお答えします
2 大腸内視鏡

Q1 健康診断や検査を定期的に受けることの大切さばかり聞いても、いざ受診しようとする気になると出てきて足の踏ん張りがなくなってしまいませんか? その際、このシリーズでは、本会に寄せられる疑問や質問にお答えしながら、皆さんの健康へのりを後押ししていきます。今回は大腸内視鏡検査をお届けします。

Q2 便潜血検査が2日のうち1日だけ陽性で大腸内視鏡検査が必要となります。大腸内視鏡検査と異常がなくても痛みがあるため、検査の目的は早期発見早期治療です。それでも精密検査を受けたいですか? 便潜血検査は大腸がん検診の1次検査として有効性が認められた検査です。ただしこの検査では、どこからの出血なのかは特定できません。大腸内視鏡検査を受けたいですか? 便潜血検査は精密検査を受けることをおすすめています。

Q3 「大腸内視鏡検査は痛い」と聞いたことがあるので心配です。つらい検査なので避けたいですか? 大腸内視鏡検査は、痛みや苦痛には個人差がありますが、検査には原則として鎮痛剤や鎮静剤を使用し、できるだけ苦痛の少ない検査を心がけています。どうぞ安心してお受けください。

Q4 検査の前にはどんな準備が必要ですか? 検査前日は、消化の悪い食材(繊維の多い野菜や脂の多いもの)を避けるなど、食事の注意が必要です。また、夜に下剤を飲んで腸をきれいにする必要があります。また、ポリリーフが見つかり切除する場合、10分程度延長することがあります。

Q5 検査当日のスケジュールを教えてください。また、検査自体の時間はどれくらいですか? 大腸内視鏡検査の流れは右図のとおりです。検査の時間は通常15~20分くらいですが、腸の状態などにより多少延びる場合もあります。また、ポリリーフが見つかった場合、大腸ポリリーフが見つかった場合は、医師の判断で切除します。

Q6 腸にポリリーフなどがあつた場合、どのような対応に院を予約しますか? 大腸ポリリーフが見つかった場合は、医師の判断で切除します。ただし、1つを切除するよう大きなポリリーフの場合は合併症のリスクを伴いますので、入院設備のある病院を予約します。

図 大腸内視鏡検査の流れ

検査前	検査当日			
	8:45~	9:00~13:00	13:00~	14:00頃~
検査日の予約、検査の説明をします	受付・問診	検査のための準備	検査	結果説明
検査前日に飲む下剤をお渡しします 保険証とお薬手帳をお持ちください	検査着に着替えます	腸管洗浄剤(ニフレック)を2時間かけて約2回内服します	内視鏡室で検査をします	医師が検査結果を説明します
	問診票・同意書・排便状況を確認します	排便を促すために体を動かします 必要時に洗腸をします	検査後30分~1時間程度お休みください	看護師が検査後の注意点を説明します

子どもたちの思いを乗せて 「想い出のランドセルギフト」

卒業後のランドセルや未使用の文房具が海外で大活躍



贈られたランドセルを抱えて喜ぶ女の子たち



ランドセルと共に贈られた文房具を手に、にっこり

もうすぐ卒業の季節。子どもにとっても親にとってもたくさん想い出が詰まったランドセルが、卒業後に海外で大活躍していることをご存知だろうか。6年間一緒に過ごしたランドセルを押し入れの中で眠らせてしまおうのではなく、途上国の母子の健康に役立てようと思ったのが、「想い出のランドセルギフト」だ。

「今日、私はすごくうれし〜で、感激しています。」
だって、日本からの学用品とランドセルを受け取ったからです。まさか、こんな真っ赤できれいなランドセルをもらえるなんて、一生忘れられない出来事です。

このランドセルを背負って家に帰ったら、きつと両親も兄弟もびっくりするでしょう」
2017年10月に日本からのランドセルを受け取ったアフガニスタンのシヤガ小学校3年生のグルナジさんの言葉だ。

11人家族で働いているのは父親だけ。貧しくて、ノートや鉛筆などを買ってもらうことができていない。たまたま、日本を役目を終えたランドセルがアフガニスタンに渡り、青空教室で活躍している。贈っているのは国際協力NGOのジョイセフ。

アフガニスタンでは治安の悪さや貧困、女の子の就学に対する理解不足、児童婚の因習などもあり、小学校を途中でやめなければならない子どもが多々いる。

『世界子供白書』によると、小学校に通っている女の子は2人に1人。十分な教育が受けられず若くして母親になるため、健康に対する知識も乏しく、貧しさの中で子どもを育て、自分や子どもを病から守ることもできない。

そうした子どもたちの就学支援、そして健やかな将来のために、ジョイセフは現地の保健医療施設を支援する傍ら、04年からランドセルや学用品の支援をしている。17年秋までにアフガニスタンに贈られたランドセルは約19万個。多くの子どもたちに日本からの応援メッセージとして手渡されている。

ランドセルの寄贈方法

- 【募集期間】2018年(春) 3月10日〜5月31日
- (秋) 9月1日〜10月31日
- ①ランドセル1個につき1800円の海外輸送費を振り込む(銀行・郵便振替・クレジットカード・コンビニ)
- ②ランドセルを指定倉庫に送付(送料は寄贈者負担)
- ※陸軍のランドセルは宗教上の理由で不可
- ③新品のノートや鉛筆、ボールペン、消しゴムなども募っている

詳細はジョイセフホームページ(<https://www.joicjp.jp/land>)を参照してください。

予防医学事業中央会 平成29年度 保健指導研修会



予防医学事業中央会(中央会)の平成29年度保健指導研修会が、去る12月7〜8日の両日、「支部間の連携強化を図りながらストレスチェックと保健指導の質的向上を目指す」をテーマに東京・新宿区のルーテル市ヶ谷センターで開催された。研修会には、本会など中央会傘下の支部から特定保健指導に従事する保健師ら約30人が参加。ストレスチェック制度施行後の取り組み状況の報告や、来年度から始まる第3期特定保健指導・特定保健指導の改訂のポイントに関する講義などが行われた(写真)。

本会は、健康増進部の加藤京子課長がグループワークの司会を担当し、研修会に協力した。

お知らせ

第278回ヘルスケア研修会
「動脈硬化性疾患予防ガイドライン2017」
3月28日(水) 14:16時
東京・千代田区「星陵会館」

第4回 市ヶ谷乳腺読影勉強会を開催 本会

現在、対策型乳がん検診では「40歳以上の女性に隔年のマンモグラフィ検診」が推奨されているが、この検診の効果を十分に上げるためには、マンモグラフィの撮影技術と共に、読影に関する医師の診断能力などの精度管理がきちんと行われていることが前提となる。そのため、本会では

マンモグラフィ検診のレベルアップとその精度管理の質的向上を目指し、読影医のための乳腺画像診断の読影勉強会を毎年開催している。1月17日に本会で開催された勉強会では、聖路加国際病院放射線科医長の角田博子氏を講師に招き、本会の検診で見つかったがん症例を中心に、症例に関する解説や読影のポイントについてのレクチャーが行われた。また、勉強会の最後にはトモシンセシス(3Dマンモグラフィ)の読影に関する解説なども行われた。



勉強会には、本会をはじめ検診施設や病院などで乳腺画像の読影に携わる医師ら約40人が参加し、活発な質疑応答が交わされた。

人・往来

●東洋大学の学生が本会で見学実習
東洋大学ライフデザイン学

訪れた学生たちは、本会学校保健部のスタッフから学校保健事業の概要に関する説明を受けた。また、臨床検査技師から検査や検診の実際の方法について説明を受け、検査室などを見学した(写真)。

血圧脈波検査装置



不整脈など、波形の乱れが生じやすいデータでも適切な連続波形を選択し、計測することが可能です。

CAVI Cardio Ankle Vascular Index (心臓足首血管指数)

●動脈の硬さの評価
CAVIは大動脈を含む「心臓から足首」までの動脈硬化度を反映する指標で、動脈硬化が進行するほど高い値となります。また、測定時の血圧に依存しない、血管固有の硬さを評価します。

ABI Ankle Brachial Pressure Index (下肢動脈の狭窄、閉塞)

●末梢動脈疾患(PAD)の鑑別診断・重症度判定
ABIは、下肢動脈の狭窄・閉塞を評価する指標です。PADは、心血管疾患、脳血管疾患など、他臓器障害との合併が多く見られることから、早期発見が重要とされています。

FUKUDA DENSHI 株式会社 777電子株式会社
〒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