

ふれあい

2013 Winter
Vol.102

INDEX

新年のご挨拶

医学最前線

運動情報

知って食べる! 美味しい発見!

宮城のは~とふるスポット (vol.1)



謹賀新年

旧年中は当協会の事業に深いご理解とご支援を賜り
厚く御礼申し上げます。

本年も県民の皆さまの健康づくりのために
全力で努めて参る所存でございます。

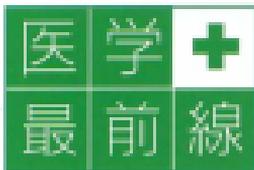
何卒、より一層のご指導ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。

平成二十五年 元旦

財団法人 宮城県予防医学協会

理事長 角田 行





仙台市で行われている 脊柱側弯症検診と 子どもの運動について

瀨野整形外科診療所 瀨野幸治



脊柱側弯症は、不良姿勢、痛み、下腿長さなど、原因を取り除いた時に側弯が消失する機能的側弯と、骨格の病気としての構造性側弯に分けられる。学校検診で早期発見の対象としているのは構造性側弯である。構造的側弯のうち約90%が原因不明と言われる特発性側弯（以下側弯症）である。その発症率は報告によって違があるが約1～2.5%であり、男女比は1.4で女の方が多く、側弯症に有効な治療法は現在のところ薬典と手術だけである。手術を避けるには、早期発見と適切な処置が必要となる。

本邦では1978年に脊柱側弯症の早期発見を目的として、日本学校保健会において脊柱側弯症委員会が設置された。仙台市では従来、内科検診の一部として側弯症検診を行って来たが、内科検診の中では十分な時間が取って診ることができず、発見率が低かった（脊柱側弯者の発見率は、平成11年～15年までは0.03～0.08%）。そのなかで、心臓病検診検査や結核検診の胸部レントゲン撮影時に初めて側弯を指摘される児童が毎年発見されることから、学校検診における脊柱側弯症の重要性を認識した。そのため、仙台市医師会学校保健部と仙台市教育委員会（以下市教委）とで協議を進め、仙台市では平成21年度から市の単独事業として側弯症検診を開始した。

側弯症は成長とともに進行することが多く、検診の目的は早期発見である。発見と発見では、成長曲線が異なるために本来であれば多学年にわたる検診を行うことが望ましいが、仙台市との話し合いで一学年のみで行うこととなり、初年度は仙台市内の小学生5年生を対象とした。

検診は（財）宮城県学校医学協会（以下学校医学協会）に委託。①検査日程は市教委が日程案を作成し市教委へ送付。各学校からの変更希望は市教委が受付し、その後学校医学協会へ報告。②各学校で側弯症検診のちらしを保護者に配布。その後一次検診を

実施。③一次検診結果決定（対象者リストを仙台市医師会担当理事がチェック）。④市教委へ検診結果報告（各学校ごと）、検診検査対象者がいる場合は必要な書類を発行。⑤各学校へ検診結果報告。検診受診者には側弯症に関するちらしを配布。⑥検診結果受診。⑦最終報告。のの流れで行った。

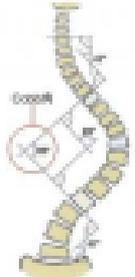
一次検診は進級検診で、予防医学協会が各小学校に出向く実施した。検診は、スコリオメーター（※1）を用いた姿勢テストにより、上中位胸椎部、下位胸椎部、腰椎部の3カ所を測定した。一人が検診者の前方に立ち正面を向き、他の一人が後方から測定した。検診時は上半身裸（女児は特製のエアロン着用）のため、予防医学協会の女性スタッフが検診を行った。事前に検診スタッフに対し研修会を行い、また、検診開始時に学校検診にも同行し指導した。検査が一方用でも5度以上の児童を検査検査対象とし、保護者まで通知文書も対象児童に配布した。



※1：スコリオメーター



二次検診は再検診検診日となるが、側弯症検診委員会が決めた仙台市内の8医療機関（側弯症検診対応可能な病院）と、側弯症治療経験がある医師が開設している3診察所）を登録医療機関とし、対象になった児童に通知した。二次検診では、受診児童にレントゲン撮影を行い、Cobb角（※1）を測定した。各医療機関の結果を仙台市医師会に送付していたため、集計した。

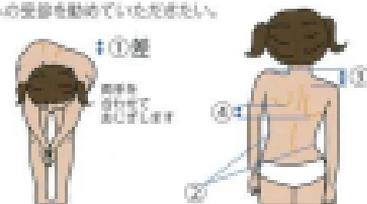


※1：Cobb角



初年度の結果であるが、発見率に関しては何れ以上とするのが目的が強い。特に重症患者とすると、検診受診率が0.11%であり、重症例と重症経過例を合わせたものとして同1.84%であった。平成22年度の結果は、重症例と重症経過例を合わせて1.6%、平成23年度は1.0%であった。検診受診率は0.53~0.61%であり、検診を受診しない児童が毎年見受けられる。初年度の経験から、積極的対象児童の家庭に連絡を入れることとしたが、検診検定受診率には変化はなかった。

例わんは成長期に進行することが多い。そのため成長期に入っていない児童は、検診をした後に例わんが生じる可能性もある。例わんは同一側の検診だけで発見することは困難であるため、①前面時の肋骨の高さの男女差、②直立時に胸と骨で作られる三角形が対称か、③胸の高さや④肩甲骨の高さの違いなどを、背に貼れ字紙や家庭で観察していただきたい。そして発見した際は、専門医療機関への受診を勧めたい。



検診に参加してきて、不良姿勢の児童が多いことに気が付いた。まっすぐ立てない、座らない、骨盤が立たない、肩胛が比喩的ななど身体が傾くことに起因するものと思われた。日常の診察でも子どもたちの身体、特に下半身は柔軟性を失っている。からだが硬いとスポーツ障害や外傷が生じやすいので、毎日のストレッチを行うことが大事である。ストレッチは準備運動ではなくトレーニングである。

子どもと運動

児童は運動過多による疲労と、運動不足による能力低下に二極化している。子どもの運動能力が低下しているといわれているのは、運動しない子どもが増えているからであり、運動する子どもしない子どもの差が広がっている。また、柔軟性を失ってしまった児童が多い。平成23年に検査市内の小中学校5校(2,4,6年生)と中学校2校(1,3年生)でバンザイ、立位体前屈、かかとを膝に当てた状態でのしゃがみ、の3項目を検査した。結果を示す(表1)。数値はできなかった人数の7%。

バンザイ、前屈、しゃがみが割れどど一次産業従事者に偏在する。また身体が硬いと立位、座位に肩胛がからり、長時間の同一姿勢は

	バンザイ	前屈	しゃがみ
小2 男	27.6%	16.8%	11.1%
小2 女	28.9%	9.8%	6.1%
小4 男	23.2%	38.8%	21.7%
小4 女	17.7%	9.2%	9.2%
小6 男	19.6%	33.3%	19.5%
小6 女	28.2%	10.6%	19.2%
中1 男	17.4%	39.6%	24.0%
中1 女	24.0%	14.7%	12.9%
中3 男	36.3%	37.5%	35.0%
中3 女	30.1%	19.2%	19.2%

表1

原因となる。どんなに成績が悪くても、準備時間が短くなるのでは生産能力が低下してしまう。児童は、今後運動により体を強くするだけではなく、柔軟性も獲得していく必要がある。

骨粗鬆症について

骨粗鬆症とは、骨の中に「骨」が入った状態になり骨折しやすくなる病気である。50歳以上の女性では、閉経により女性ホルモンの分泌が急激に減少するため、骨粗鬆症の罹患率が急激に高まる。日本人の骨太さの理由は、第一位が偏食性障害、第二位が骨粗鬆症・骨折である。骨粗鬆症になるとカルシウムが骨管内に溶け出し、動脈硬化を起して偏食性障害の原因にもなるため、骨太さの原因の一位と二位に骨粗鬆症が関係している。そのため若年のうちに骨粗鬆症を予防することが重要である。骨粗鬆症になると骨折しやすくなるばかりでなく、骨中や骨が血がることにより高血圧や心臓病の原因、低骨量、ステロイド剤などを長期服用した人などは骨粗鬆症になりやすい。

男性は18歳付近で、女性は16歳付近で骨量が最大となる。骨量を増やすには運動が大事であるため、若年のうちに運動する習慣を付ける必要がある。カルシウムを多く摂取しても運動しなければ骨は強くない。特に前後方向の運動(縄跳びや階段降り)が有効である。ダイエットは逆に骨を弱くする。健全な骨の形成には野菜と果物が必要であり、ジュースやスナック、加工食品はリンを多く含むため、カルシウムの吸収を阻害する。

運動情報 (筋トレとストレッチ編)

MEMO

カラダとココロを
暖くする
体操レシビ

身体の内側から温める簡単な筋トレとストレッチで冷えを予防しましょう。

冬の寒い頃から春先の寒い時期にかけて、夜中に目が覚めやすい、手足が冷えやすい、などの声は聞くことが多く、原因は冬から春にかけて気候の変化が大きくなることや、身体を動かした後や夜中に寝る際などは男性が冷えやすい傾向がありますが、身体を動かした後や夜中に寝る際は女性も冷えやすい傾向があります。原因は冷え症や精神面、衣服の厚さや運動量と色々ありますが、今回は運動面から原因と予防方法を考えてみましょう。

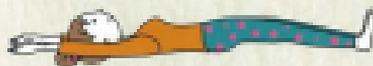
まずは、単純に考えて身体を動かす量(筋肉の活動量)が少なくなると、血液の循環は悪くなり身体が冷えやすくなります。血液には栄養・酸素などを身体の隅々に運ぶ働きと共に熱を運ぶ働きも持ちます。届かなかった部分は血管の広がりが悪くなり、血液の循環が悪くなり身体が冷える原因に繋がります。ちなみに、身体に流れる血液の約90%が静脈にあります。静脈に活動量の少ない方は下半身に血液が溜まりやすく動脈に比べて静脈に比べて足首・ふくらはぎをよく動かしたり、歩行動作などを行うことによって筋肉の活動が血液の循環を向上させることで、静脈活動によって身体を温める効果も期待できます。お風呂やサウナも身体を温める効果は十分にあります。が、身体の内側から温める(体熱を産する)身体活動の方が身体が冷えること、保温効果も長いと言われています。

次に筋肉と脂肪の量です。身体を動かす(筋活動)事で熱を多く作り出すわけですが、個人の体質の量によって活動熱、むしろ身体を動かしてない時の代謝熱、熱を産み出す量も大きく変化しています。仮に身体を動かしたとしても活動に消費される熱量がなければすぐに冷えてしまうので活動熱も高くありません。逆に活動量が多くの場合は蓄積している分、筋肉は燃焼して血液循環の低下や脂肪層の厚みにもなります。むしろ脂肪の多いのは保温効果が高いので、ある程度筋肉があっても消費する熱量が低い身体からは熱が逃げやすくなってしまいます。筋肉も無く脂肪も無いというのは身体が冷やしやすくなります。

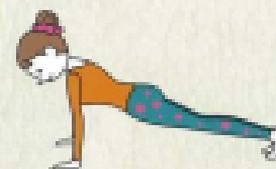
その他には、身体を保温する(熱を生産する)機能への適応能力の低下や、水分不足による血液循環の低下などが考えられます。例えば、寝る際に室温を暖めて寝たり、寝具も冬などに換わり寝ると自分の身体で熱を作り出す能力が低下しやすくなることもあります。

この他にも原因は考えられますが、今回からすでにできる事は、身体の中から温める体熱を産する事と、暖房が溜まっていると思える部屋は換気性も上げてみる事、この2つを心がけて今年の冬を乗り切ってください。

10秒間やってみましょう!



- ・両腕に肩で両手を膝の上に乗せます。
- ・目と膝の隙間が狭くなる様にあるかに力を入れます。
- ・同時に両足を引き膝の裏側に両足の力を入れます。
- ・2分程度力を入れたら手足を伸ばすように緩めますし、(途中で目が眩みやすい場合は途中で下ろす)



- ・腹立て姿勢の膝の裏を付きます。
- ・顔上げて目線を真下に付けて下向き。
- ・腰が落ちない様にしっかりと力を入れます。
- ・お尻が持ち上がりか膝にも力を入れます。
- ・2分程度力を入れたら両足を伸ばすように緩めます。



※この運動はあくまで軽い運動です。
【条件】 両手・両足を伸ばす

※肩や腰、膝などに違和感のある方は無理をなさらずに気をつけてください。
運動中は呼吸を止めない様に、力を入れながらも通りの呼吸を心がけてください。

夜中に眠り
起きる方や、
朝方に
足の張りやすい方は、
お休み前に
ストレッチを
10秒間ずつ
行なってみましょう。



→10秒間ずつのスクワット



→寝る前のストレッチ



栄養情報

知って食べる、美味しい発見

旬の食材
健康レシピ

ねぎ



ねぎは一年中出回っていますが、最も美味しいのはやはり春。主に、白い部分を食べる「軟葉ねぎ」と葉の緑の部分を食べる「葉ねぎ」とに分かれます。軟葉ねぎは白い部分が多いほど良品とされ、火を通すと甘味が増し、とろりとした食感を楽しめます。軟葉ねぎの代表品種として知られているのは群馬県の「下仁藤ねぎ」、白い部分が多く、甘味が特に強いことが特徴です。

一方、葉ねぎの代表的な品種としては「丸葉ねぎ」、葉部の丸葉で育てられているのがその特徴です。また「万葉ねぎ」や「スリムねぎ」も多く出回っています。

そして忘れてはならないのが、仙台地産の「唐しねぎ」です。夏場の種は、現在の仙台市宮城野区宮切地区。この地域は地下水位が高く通常の栽培方法が通らなかったため、畝輪造りでねぎを一度植え、およそ30度の角度をつけて種に覆わせ、再び土をかぶせる

独特の栽培方法が生み出された。種類になったねぎは立ち上がるという習性があるため、ねぎは真ん中切りから太さが揃い、白い部分がはじけてはぼろかくなるのが特徴です。「唐しねぎ」の美味しさは、栽培者の心と手間と知恵の習性との調子がよく出ているのです。ねぎに含まれる硫化アリルは、調理されて硫黄が弱くなる調理法によって全廃され、アリルンに変わります。これが独特のにおいのもとです。アリルンには3000以上の働きを高め、風邪強壮・疲労回復に役立つと考えられています。また、辛み成分には殺菌作用や体を温める効果が期待できます。美味しいねぎをしっかり食べて、風邪菌を完全に排除したいですね。

① ワンポイント

1 乾燥に強いので、乾燥機などで乾かして冷蔵庫で保存します。

2 軟葉ねぎは、白い部分のコンタクトがはじけてきているものが良品。

3 葉ねぎは辛み成分が少くないのは、「唐しねぎ」に多いです。



料理研究家の
シロアサヒの
齋藤 緑



ねぎのグラタン 1人分 100kcal

- ＝材料(4人分)＝
- ・ねぎ 4本
 - ・植物油 大さじ1
 - ・水 適量
 - ・コンソメ(顆粒) 小袋2
 - ・白ワイン 大さじ2
 - ・チーズ 大さじ1
 - ・小麦粉 大さじ1
 - ・卵黄 1個
 - ・牛乳 カップ2
 - ・塩 少々
 - ・こしょう 少々

- ＝作り方＝
- ① ねぎを5cm長さに切る。
 - ② 鍋に植物油を熱し、①のねぎの表面に焼き色をつける。白ワイン・コンソメ・水を加える。適量の水を加えてゆわくようになるまで煮る。(煮汁が少なくなった場合水を加える)
 - ③ オリーブオイルを熱し、卵黄・小麦粉を混ぜ、小麦粉を膨らませ、湯を温めまで熱い牛乳を少しずつ加えて混ぜ、とろみがつくまで混ぜながら煮つゆを②のコンソメで味を調える。
 - ④ 耐熱容器に②のねぎを入れ③のオリーブオイルをかける。卵黄・チーズをたっぷり塗って、オーブントースターで焼き色がつくまで焼く。

ねぎは火を通すと甘味が増し、とろりとした食感を楽しめます。軟葉ねぎの代表品種として知られているのは群馬県の「下仁藤ねぎ」、白い部分が多く、甘味が特に強いことが特徴です。



2013 Winter

協会通信

第57回 平成24年度

「予防医学事業推進全国大会」高知市で開催

とろ平成24年10月12日(金) ところ高知市文化ホール(高知県)

本大会は予防医学事業の普及啓発を目的として、公益財団法人予防医学事業中央会の全国35支部が協賛開催しているもので、今年度は「健康長寿を創出して一地域からの健康づくり」をテーマに高知・高知市で盛大に開催されました。この席上において、当協会の幹事部長高橋大輔専ら部長が「予防医学事業中央会副会長」を受賞いたしました。



第26回 東北6県

核診機関による懇談会

とろ平成24年11月15日(木)

ところホテル福島グリーンパルイス

この懇談会は東北6県の核診機関が、おのづから「核診を目指すために毎年開催しているもので、今年度は福島県で開催され、学校核診や住民核診等について情報交換を行いました。



平成24年度 予防医学事業推進東北ブロック会議

とろ平成24年11月16日(金)

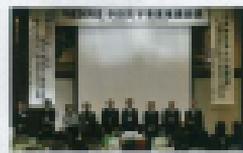
ところホテル福島グリーンパルイス

公益財団法人予防医学事業中央会の東北支部である仙台・福島・宮城3県の核診機関と中央会本部による会議が定例開催されました。

平成24年度予防医学事業推進会議

とろ平成24年12月5日(木) ところ仙台音楽広場

当協会主催の「予防医学事業推進会議」に宮城県内の市町村・産業所・学校等の健康管理者約40名が参加し、約100名が参加して行われました。特別講演は、東北大学大学院医学系研究科基礎医学科学教授下川昭博先生をお招きして「超高齢社会と心血管病一健康長寿のための予防医学の重要性」と題して、東京大学文庫の心血管病増殖の報告、心血管病に関する予防医学の知識の普及や実践の重要性についてご講演を頂きました。平塚の部は、東北大学大学院医学系研究科健康科学管理学専攻高橋大輔先生から「高齢化を踏んでための疾病早期発見と最新治療一最新化する診断科学分野と東大での真実」と題して、目の病気の早期発見と最新の治療についてご講演を頂きました。いづれも予防医学の重要性について、おかげさまでお話しされ、参加された方々からは「今後の健康管理推進活動に役立てて大いに参考になった」との感想も多数いただきました。



健康は明日への自信



健康診断のお申し込み・お問い合わせ

〒980-0855 仙台市青葉区宮城1-5-10 TEL:022-274-3131 FAX:022-233-7104
〒980-0855 仙台市青葉区上郷1丁目8番10号 TEL:022-262-2621 FAX:022-262-6666

宮城県予防医学協会ホームページ
http://www.mhsa.jp

