

KAO HEALTH CARE

2005.KAOヘルスケアレポート

REPORT

No.11



発行：花王健康科学研究会

1.花王健康科学研究会について

花王健康科学研究会は、脂質栄養研究および生活習慣病の予防等を対象とした研究の更なる発展のため、2003年1月に花王株式会社が設立しました。研究支援活動、異分野研究者の交流促進活動、啓発活動等を行うことにより、日本人の生活の質の向上に貢献することを目指しています。

2.研究会の活動内容

研究助成

花王健康科学助成金は、脂質栄養に関する研究分野、種々の生活習慣病の予防等を対象とした健康科学研究分野に対して研究助成を行い、日本国内の脂質栄養関連の研究を促進・奨励することを目的として実施しております。

KAOヘルスケアレポートの発行

KAOヘルスケアレポートは、生活習慣病予防や健康に関心を持つ専門家やマスコミなどの方々に、それらに関する最新の情報を提供することを目的に、「花王健康科学研究会」より4回/年発行を予定しております。

C O N T E N T S

巻頭 INTERVIEW P.1

よい肥満と悪い肥満

東京通信病院内科部長 宮崎 滋

栄養 TOPICS P.2

3日坊主のあなたにもできる ゆっくり確実にダイエット

京都医療センター臨床研究センター
予防医学研究室長 坂根直樹

P.3 ~ P.4

平成17年度 第2回 研究助成受賞者からの 研究成果報告会概要

運動 TOPICS P.5

運動で生活習慣病を予防しよう!

中京大学体育学部教授 湯浅景元

健康 INFORMATION P.6

- ・筋力を強くする7秒エクササイズ
- ・体脂肪キーホルダー

巻頭 INTERVIEW

よい肥満と悪い肥満

第26回日本肥満学会市民公開講座より

東京通信病院内科部長
宮崎 滋



肥満した人が増えている

日本では肥満の人が大変増えていて、厚生労働省の調査によると、男性でBMI 25以上の肥満者の割合は30%前後、3人に1人は肥満となっています。その背景のひとつは、日本人の食生活の欧米化です。日本人の摂取エネルギーは、1970年代には約2,100kcalでしたが、現在は約1,950kcalなので、食事の量はむしろ減ってきています。ところが、問題なのは脂質の摂取割合が22%だったのが、25%に増えている点で、食事の内容が非常に変わってきています。

なぜ肥満はよくないのか、太りすぎると病気になりやすく、死亡率も高くなることはこれまでの研究データからも明らかです。BMI 20~23が一番理想的な体重といわれていて、それより太っていても、やせていても死亡率は高くなります。また、肥満の人では血圧、血糖値および総コレステロール値が高くなったり、さまざまな病気が増えてきます。さらに、動脈硬化を引き起こして冠動脈疾患や脳梗塞、高尿酸血症、痛風、脂肪肝など、肥満症では多くの疾患が合併しやすく、集積することが多いのです。

皮下脂肪型肥満と内臓脂肪型肥満

肥満のタイプは、大きく分けて皮下脂肪型肥満と内臓脂肪型肥満があり、内臓脂肪がたまる方がどちらかというと悪い肥満といえます。へそ周りが男性は85cm以上、女性は90cm以上であれば、内臓脂肪型肥満の疑いが高く、中高年男性の30~40%に当てはまります。過食や過栄養、運動不足など、生活習慣の偏りによって内臓脂肪が蓄積すると、代謝異常となり、脂肪細胞が作る内分泌因子(アディポサイトカイン)の分泌異常が起こります。その結果、高脂血症、高血圧、糖尿病をまきこんで動脈硬化へとつながるのです。

肥満、高脂血症、高血圧、糖尿病の4つの危険因子を全く持たない人に比べて、1つでも保有している人は、冠動脈疾患の発症率が5.1倍に、危険因子2つでは9.7倍に、3つ以上になると31.3倍という驚異的な増加を示します。危険因子が3つ以上の人の多くは内臓脂肪型肥満であることがわかっており、おなかの脂肪がたまっていて、高脂血症、高血圧、糖尿病などの病態があることをメタボリックシンドロームと呼んでいます。

つまり、内臓脂肪が蓄積し、メタボリックシンドロームとなると、突発的な冠動脈疾患などを大変起こしやすく、最終的には死亡あるいは重い後遺症へと階段を駆け上がっていくことになります。

やせるためには生活習慣の改善から

一方、皮下脂肪型肥満でみられる疾患は、主に関節障害や月経異常、睡眠時無呼吸などです。動脈硬化性疾患が起こって亡くなる可能性が比較的低いという点からは、どちらかといえばよい肥満といえるでしょう。しかしよい肥満でも健康障害が起こります。ですから、肥満にはあまりよいところはなく、決して放置してよいというものではありません。

大切なことは、一口に肥満といっても、タイプによって治療方法や、どの程度減量すれば効果が期待できるのかが異なるということです。単に体重の増減だけに目を奪われず、ターゲットに応じた治療をすることが大切です。

【宮崎先生のインタビュー記事は、「花王健康科学研究会」ホームページでさらに詳しくご紹介する予定です。】



栄養 TOPICS

3日坊主のあなたにもできる ゆっくり確実にダイエット

第26回日本肥満学会市民公開講座より

京都医療センター臨床研究センター予防医学研究室長
坂根 直樹



「3日坊主のあなたにもできるゆっくり確実にダイエット」というタイトルで肥満教室を開いていらっしゃる坂根先生に、どのような指導をされているのか、お話をうかがいました。

延命ではなく健康寿命を延ばそう

最近では病院や施設で亡くなる方が増え、家で亡くなる方はだんだん少なくなってきました。しかし、できれば病院で点滴をしたりして延命するのではなく、健康寿命、元気なときの寿命を延ばしていただきたいと思ひますし、患者さんも「最期はポックリ逝けたらいい。」という方が増えてきたようです。特に、健康寿命と関係しているライフスタイルは3つあります。肥満、運動習慣、そして喫煙です。ところが、ポックリ逝きたい方でも実際は、これらのリスクに気をつけているわけではなく、寝たきりなどのジックリ型になってしまうような生活習慣をしています。頭ではやらなければならないとわかっていても、なかなか実行できないようです。

太ってなくて、運動していて、タバコを吸わない人と、太っていて、運動してなくて、タバコを吸う人とは、健康寿命は10年以上も違うという報告もあります。たった3つのことを改善するだけで健康寿命が変わるといわれているのですから、ぜひ気をつけて健康で障害の無い期間を延ばしていただきたいと思ひます。

健康にいいと勘違いして太っている

肥満者やダイエット失敗者はよく、「私はそれほど食べていないのに太る。食事に気をつけているのにやせない。」といひます。ちまたでは健康情報やダイエットに関する情報が氾濫しており、どれを信じたらいいのか迷ってしまうこともあるようですが、やせるために最も簡単な食事療法は何かというと、健康によいと思ひて勘違いして食べ過ぎているものを止めることなのです。意外に多いのは、乳製品のとりすぎです。寝たきりになりたくないから、カルシウムをとるために牛乳を飲みますが、牛乳1本では心配なので、ヨーグルト、チーズなど2つ3つと重ねて多くとっている方は、体脂肪やコレステロールが多くなりがちです。また、ごまや落花生は油の材料ですから、落花生は14粒でご飯半分のカロリーがあります。適度にとつて、食べ過ぎないことが大切です。また、糖尿病で目が悪くなりたくないという理由でブルーベリージャムをとる人がいますが、ジャムなので、かえって血糖が上がって悪化することもあります。

大きな努力より、小さな習慣をつける

日本では現在、肥満者が急増しており、特におなかの脂肪が増える内臓脂肪型肥満が増えています。内臓脂肪が増えやすいのは、満足するまで食べる人、野菜が嫌いな人、ジュース・アイスクリーム・甘いソフトドリンクを多くとる人、間食や夜食が多い人、運動不足の人です。また、喫煙者はやせていてもおなかだけが出ている傾向があり、ストレスも原因の一つです。

例えば小さなサイズのまんじゅうを控えれば、約80kcal控えることになり、1年間では4kgやせる計算になります。また、20分間の早歩きを毎日続ければ1年間で4kgやせる計算になります。内臓脂肪型肥満の方でも3、4kgやせれば改善されますし、糖尿病予防やひざへの負担軽減には約2kgの減量で効果がみられることがあります。やせるために大きな努力は必要ありません。小さな習慣をつけることが大切です。

周りの環境を変えることは大切

もう一つ大切なことは環境づくりです。周りにいる人がたくさん食べている人だと、自分は食べていないと思ひ込みます。一方、やせている人が周りにいると、自分はたくさん食べていることに気がつきます。また、太りやすい人の部屋は、テレビがあり、コタツの上にはチャンネルを回さなくていいようにリモコンがあり、周りにはボットなどが置いてあって、一度座ったら二度と動かなくてよいような環境になっていることが多いのです。こういった周りの環境を変えることは、とても大切です。

さらに、きっかけづくりも重要です。例えば毎日体重計に乗るようにすると、ちょっと気をつけようかなという気持ちになるので、やせだすきっかけになります。自信のなかった私の患者さんでも、1年間に15kgぐらゐやせることに成功した人もいます。この方は、やせたことによって、今はダンスを楽しんでおり、人生も変わったそうです。

まとめると食事療法のポイントは、よいきっかけや、やせる環境をつくる、大きな努力より小さな習慣、そして成功するコツはあきらめないことです。私が開催している肥満教室では、どのようにダイエットしたらいいのかを具体的にお話していますが、その結果、3ヶ月で平均5kgやせられる方がほとんどです。あきらめないこと、楽しくやせることをぜひ目指していただければと思ひます。

【坂根先生のインタビュー記事は「花王健康科学研究会」ホームページでさらに詳しく紹介する予定です。】

平成17年度 第2回 研究助成受賞者からの 研究成果報告会概要



研究成果の社会への還元を期待

研究助成テーマ選考委員 女子栄養大学 副学長 香川 靖雄

脂質栄養や肥満、生活習慣病の予防等を対象とした研究の更なる発展のために2003年に設立された本研究助成ですが、食品や栄養、あるいは運動、さらには生命科学など、さまざまな分野へと研究の広がりを感じております。

米国による平均余命調査によれば、日本は既に世界で6位に落ちていて、アジアでも4位となっています。日本より上位のシンガポールや香港と比較すると、その差は数年でわずかですが、重要なことはこれらの国の医療費が日本の二分の一か三分の一程度しかないということです。日本では、年々伸び続ける医療費の国庫負担が問題となっております。

健康づくりの目標値を定めた「健康日本21」について、厚生労働省が現時点での到達状況を発表しましたが、肥満度や

糖尿病患者数などは2000年のスタート時の基準値よりかえって悪化しています。現状を改善しなくてはならないとわかっているのに、なかなか目標を達成できないという現実があります。どんなに知識があっても行動に変えられない限り成果は望めないのです。

行動変容につなげていくために、ひとつは食育、教え方の改善があります。また、手軽においしく利用できる食品の開発によって、美味しいものが食べられないという負担感を軽減できれば、食生活の改善もしやすくなるでしょう。

皆さんも今回の研究成果を今後どのように社会に還元していくかということを考えていただきたいと思います。今後のいそその研究の進展を期待しております。



昭和女子大学大学院
生活機構研究科 教授
渡辺 満利子

EBNに基づく高脂血症のための効果的食教育に関する実践的研究

【概要】Evidence Based Nutrition(EBN)の観点から、科学的根拠に基づいた効果的栄養指導法による評価と食教育の確立を目指した。「食習慣調査票に基づいた食教育を行った新教育グループは、従来型の食教育に比べて食生活が改善され、血清総コレステロール値が10%低下する」という作業仮説のもと、高脂血症者を対象として、従来型教育群(非介入群)と新教育群(介入群)の無作為化比較試験により、新教育の効果を評価する介入研究を行った。目標標本数300名とし、1年後の血清総コレステロール値等のデータ収集・解析を行う。



関東学院大学 人間環境学部
健康栄養学科 教授
田中 明

ジアシルグリセロールの食後高脂血症に及ぼす影響とインスリン抵抗性

【概要】ジアシルグリセロール(DAG)^{*1}の食後高脂血症抑制効果への耐糖能やインスリン抵抗性の影響を検討した。耐糖能障害(IGT)^{*2}の男性15例を対象に、DAGおよびトリアシルグリセロール(TAG)による脂肪負荷試験を行ったところ、DAG負荷によるトリグリセリド、レムナント^{*3}コレステロール、レムナントトリグリセリドなどの各脂質の増加量は、TAG負荷よりも有意に低値だった。食後高脂血症抑制効果は、特にIGT例で顕著であり、さらにインスリン抵抗性との強い関連性が認められた。DAGはインスリン抵抗性を成因の背景とするメタボリックシンドローム例で有効であることが示唆された。



早稲田大学 理工学部
電気・情報生命工学科
薬理研究室 教授
柴田 重信

脂質代謝における体内時計の役割に関する基礎から応用研究

【概要】これまでの研究により生活習慣病状態が体内時計遺伝子の発現リズムを狂わせることが示唆されている。本研究では逆に、体内時計の変調が生活習慣病を発症させる要因になりうるかをClock遺伝子に変異したミュータントマウスを用いて調べた。高コレステロール食を給餌させる実験と高脂肪食を給餌させる実験を行った結果、Clock遺伝子の変異は、高コレステロール付加に対しては脆弱的に働き、高脂肪付加に対しては抵抗性に働くことが明らかとなった。

*1 ジアシルグリセロール(diacylglycerol: DAG) 一般の油脂の主成分であるトリアシルグリセロール(TAG)はグリセリンに脂肪酸が3本結合した構造だが、DAGはグリセリンに脂肪酸が2本結合した構造をしている。

*2 耐糖能障害(impaired glucose tolerance: IGT) インスリン不足やインスリン抵抗性により血液中のブドウ糖が消費されにくくなった状態。血糖値が正常値ではないが糖尿病でもない境界型糖尿病、または糖尿病予備軍を指すこともある。



愛媛大学 農学部 教授
海老原 清

エストロゲン欠乏時のコレステロール代謝に及ぼす脂肪の影響

【概要】女性閉経後、女性ホルモンのエストロゲン濃度低下とともに血中コレステロール濃度が上昇することが知られている。卵巣摘出手術を施した雌ラットにミルク脂肪、水素添加パーム油、高オレイン酸サフラワー油、シソ油、魚油を10%含む飼料を与え、エストロゲン欠乏時のコレステロール代謝に及ぼす脂肪の質による影響を調べた。その結果、血清総コレステロールおよびLDLコレステロール濃度が魚油群で有意に低下、シソ油群で低下する傾向が認められた。



京都医療センター
内分泌代謝性疾患臨床研究センター
予防医学研究室長
坂根 直樹

食事介入による脂質低下を決定づける遺伝子と食事の相互作用に関する研究

【概要】高脂血症教室や肥満教室の参加者を対象に、食事介入による体重変化と総コレステロール(TC)変化、多価不飽和脂肪酸変化等の関連について調べ、さらに脂質低下を決定づける遺伝子と食事の相互作用について検討を行った。遺伝子の型によって減量が困難でTCの改善が悪い結果や、熱産生能が困難な結果等がみられ、食事介入による脂質低下は減量のみでは説明できず、食事内容(上手な脂質の取り方)や体質(遺伝子多型)が関与していることが推察された。



中部大学 応用生物学部
食品栄養科学科 教授
堀尾 文彦

高脂肪食摂取下において強力に作用するマウス2番染色体に存在する2型糖尿病遺伝子の同定

【概要】2型糖尿病の疾患モデルとして、高脂肪食摂取下で2型糖尿病を発症しやすい性質をもつSMXA-5マウスを見出した。本研究では高脂肪食摂取下で2型糖尿病を引き起こすSMXA-5の2番染色体に存在する原因遺伝子(t2dm2sa)を同定することを最終目標として実験を進めている。サブコンジェニック系統を作出して2型糖尿遺伝子の位置を確実に絞り込む方法を今後も継続するが、今回行ったマイクロアレイ解析によってt2dm2saの引き起こす2型糖尿病病態の一端が明らかになった。



金沢大学 保健管理センター
運動生化学研究室 助教授
北浦 孝

カテキンの運動能力に及ぼす影響

【概要】定期的に運動をしている人がカテキンを摂取した場合に、種々の運動能力にどのような影響が現われるのかを明らかにすることを目的として、女子運動部員16名を2群に分けて、摂取群にはヘルシア緑茶(350ml)を毎日2本摂取させ、対照群は摂取させず、2ヶ月間の食事指導を行った。摂取群の体脂肪率に有意な低下が見られたほか、筋持久力、長座体前屈においても有意な増加がみられた。摂取群では脂肪利用による筋のエネルギー供給および疲労耐性の改善が発生している可能性が示唆された。



大阪警察病院付属
人間ドッククリニック 医師
岡野 理江子

茶カテキン類の長期摂取による生活習慣病に及ぼす影響

【概要】茶カテキン類の長期摂取の影響を検討するために、BMI24以上の男性100名を対象に、12週間の茶カテキン摂取試験を行った。無作為抽出により被験者を2群に分け、茶カテキンを1日1本(340ml)の緑茶様飲料の形態とし、コントロール群(カテキン類量126mg/本)、カテキン群(カテキン類量588mg/本)に摂取させた。全試験期間中の摂取カロリー量や脂質量の制限は行わず、普段の食事を一定に維持するよう指導した。その結果、BMI、血圧、脂質代謝、糖代謝が改善し、生活習慣病の予防になることが示唆された。

*3 レムナント 血液中の脂質(トリグリセリド、コレステロール)は、アポタンパクやリン脂質と結合したりリポタンパクの粒子として存在しており、リポタンパクリパーゼ(LPL)によって分解され、筋肉や脂肪組織に取り込まれる。分解しきれずに残った小型のリポタンパクをレムナントという。

運動で生活習慣病を 予防しよう!

第26回日本肥満学会市民公開講座より

中京大学体育学部教授

湯浅 景元



元気に生きて、楽に死ぬためにも体力が必要

運動の目的は、肥満の解消だけではありません。だれでも生きているうちは元気に生活したいものですし、死ぬときには楽に死んでいきたいと思います。しかし、「楽に」死ぬためにも実は体力は必要で、元気に生きられる体を作るためにも、運動は大切です。

しかし、運動の大切さはわかっているにもかかわらず、なかなかできないという声をよく聞きます。そこで提案したいのは、家の中で何かしながらできる運動です。私は、電話の際にイスに座ってかけることはまずありません。電話は立てて手を伸ばさないと届かないところに置いてあります。さらに、電話中はその場で足踏みをしたり、高さ20cm程度の箱に昇ったり降りたりしながらかけています。これだけでも積み重なれば、かなりの運動になります。日常生活の隙間時間などを利用して行う運動も、実はとても大事だということを頭にいれて、普段から心がけてみてください。

脂肪を落とすために効果的なウォーキング

歩くこと、ウォーキングは内臓脂肪を落とす方法の一つとしてよい運動ですが、ただ歩くだけではダメです。様々なデータを整理してみると、汗をたくさんかいて体温が上昇した状態で歩いているときは、運動量の割には脂肪の落ち方が少ないことがわかっています。体脂肪を落とすためには、うっすらと汗が出てポカポカと温かく感じる程度の状態で歩くほうが、よい効果的です。

また、呼吸が苦しい状態で運動しても、実は脂肪があまり燃えません。刺身には赤身と白身がありますが、人間にも赤い筋肉(遅筋)と白い筋肉(速筋)があります。脂肪燃焼に有効なのは赤筋のほうで、酸素をたくさんとるからこそ働き、脂肪をよく燃やしてくれます。

寒い季節には外でウォーキングしなくても、部屋で、普通に歩くより先腿を少し高めに上げながら、呼吸は苦しくならない程度に加減してその場歩きをするだけでも大変効果的な運動になります。

筋肉に力を入れて鍛える運動

ウォーキングは、肥満や生活習慣病の予防のために効果が期待できるので是非していただきたい運動です。さらに、あと二つ足していただきたいのは、力を入れる運動と、背伸ばしをしたり力を入れて抜いてみるリラクスの運動です。

自分の力で元気に生きるために大切なことは、死ぬ直前までトイレは自分で行けること、さらに、できれば食事でも自分で食べられるということです。そのためには、怪我をして寝込むことのないように、ある程度の筋肉や力を持っていなければなりません。例えば、「転ぶ」のは力の衰えによるものだけではなく、身体、特に足を速く動かすための筋力がなくなることが原因にあります。足を速く動かすためには白筋を鍛えなければなりません。ウォーキングのスピードでは赤筋だけに神経がいらしていますので、ウォーキングだけでは白筋が衰えてしまいます。また、ウォーキングで足りないことは、筋肉の力を維持することです。筋肉の力が弱くなると姿勢が悪くなり、歩くこともままならなくなってきます。

そこで私は、筋肉が丈夫になる「7秒エクササイズ 6ページ」を紹介しています。全力で筋肉に力を入れて、その状態を7秒間続ける運動です。毎日続ければ、筋力をアップすることができます。歩く運動は是非していただいて、それにプラスして、ウォーキングではあまり鍛えられない白筋を強くする運動を合わせて行うことが重要です。

筋肉を伸ばす運動・力を入れてから抜く リラククス運動

体を伸ばす運動をストレッチングといい、「体をやわらかくする」という二つ目の目的は良く知られていますが、一番目の目的は「脳を刺激する」ということです。筋肉が動くと、力を入れ具合や伸び具合で、脳に刺激が送られるのです。時々背伸ばしをして、脳を活性化させてください。

仕事や趣味で熱中したあと、我に返ると肩に力が入っています。この筋肉が緊張している状態が続くと、なんとなく不快な気分になります。肩の力を抜くためには、まず一度力を入れてから、改めて抜けばいいのです。これを数回繰り返せば、筋肉の緊張をリラックスすることができます。

これらの運動を続けると元気に生きられて、最期に楽に死ねます。私の一番の楽しみは、死んだあと、あの世で皆さんにお会いしたときに、「先生の話聞いて運動したおかげで楽に死ねました。」という声を聞くことです。ウォーキングなどの有酸素運動、筋肉を強くする7秒エクササイズなどの無酸素運動、そしてストレッチの3種類の運動を、それぞれのライフスタイルに上手に組み込んで、できれば毎日実践していただきたいと思います。

【湯浅先生のインタビュー記事は「花王健康科学研究会」ホームページでさらに詳しくご紹介する予定です。】

湯浅先生の

筋力を強くする 7秒エクササイズ

筋力をつける運動として一般によく思い浮かぶのは、腕立て伏せやひざの曲げ伸ばし運動ですが、時には関節や筋肉を痛める可能性もあるため、おすすめしません。7秒エクササイズは安全で、しかも短い時間、回数で、確実に筋肉が丈夫になる運動で、首や肩、背中、お腹を十分強くできます。椅子に座ったまま、テレビをみながらでもできるので、できれば毎日やってください。

首の運動

首の筋肉は3～4kgある頭を支えています。首の筋肉が弱くなると、頭が少し前に垂れ下がってしまい、そのような姿勢をしばらくとっていると自然に背中が丸くなります。その結果、腰やひざの痛みにもつながりやすくなるので、しっかり首の筋肉を鍛えましょう。



指と指を組み合わせて、そのまま手のひらを頭の後ろ、できれば中央に当て、思いっきり力を入れて、手と頭で押し合う。頭は動かさないようにして、7秒間押し合う。

肩の運動

肩の筋肉が弱くなると、寝た状態から起きるときに、自分の体重すら支えることが辛くなってきます。すると、誰かの助けが必要となり、やっかいです。2つの運動のうちどちらかを実践してください。

胸の前で手をあわせて、ひじを少し上げて、7秒間思いっきり押す。

胸の前で指と指を引っ掛けて、ひじを少し上げて、7秒間思いっきり引っ張る。

背中の運動

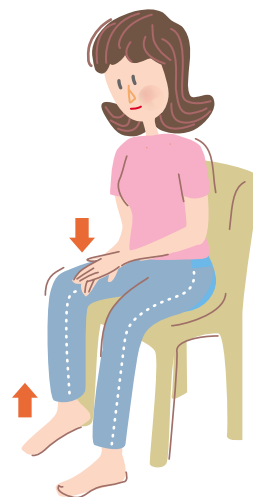
背中の筋肉が弱くなると、腰痛の原因になり、姿勢も少し悪くなります。腰を痛めずに確実に背筋を鍛える運動をご紹介します。

両手の指を椅子の座席の下にかけた状態で、少し胸を張って、7秒間上に立とうとし続ける。

お腹の運動

70歳を過ぎると便秘の方が増えてきますが、その原因は水をためこむ能力が低下することと、同時に、お腹に力を入れる腹圧さえも弱くなるためです。腹筋を鍛えるために、よく、仰向けになって上半身を起こす運動をしますが、皆さんが思うほど筋肉を強くする効果はありません。もっと楽にできる運動をご紹介しますので、この運動でお腹を強くしておいてください。

両手を重ねて右ひざの上に乗せて、右足を床から少し浮かせたまま、手のひらでひざを7秒間思いっきり下に押し続ける。



坂根先生の

体脂肪 キーホルダー

肥満教室の終了時、受講者に配布している体脂肪30g分のキーホルダー。例えば、あんぱん1個(約300kcal)を食べれば、約30gの体脂肪が身体づく計算になるが、実際にどの程度の脂肪がつくのかを実感してもらうことが狙い。また体重が増えないように戒めとなるという。あんぱんのほかに、「缶ビール(350ml)2本で約30gの体脂肪がついちゃいます」や「ウォーキング1時間で約30gの体脂肪がとれちゃいます」などがある。



体脂肪30g分
ミニキーホルダー

「花王健康科学研究会」ホームページのご案内

本研究会による研究助成や「KAOヘルスケアレポート」既刊のNo.1～10をご覧いただけるとともに、今号に掲載した記事の詳細な内容についてもご紹介いたします(2006年1月更新予定)。

<http://www.kao.co.jp/rd/healthcare/>

KAO Health Care Report No.11

編集・発行:花王健康科学研究会 事務局(担当:深川、佐久間)

〒131-8501 東京都墨田区文花2-1-3 / TEL:03-3660-7205 / FAX:03-3660-7848 / E-mail:kenkou-rd@kao.co.jp / 2005年12月26日発行

