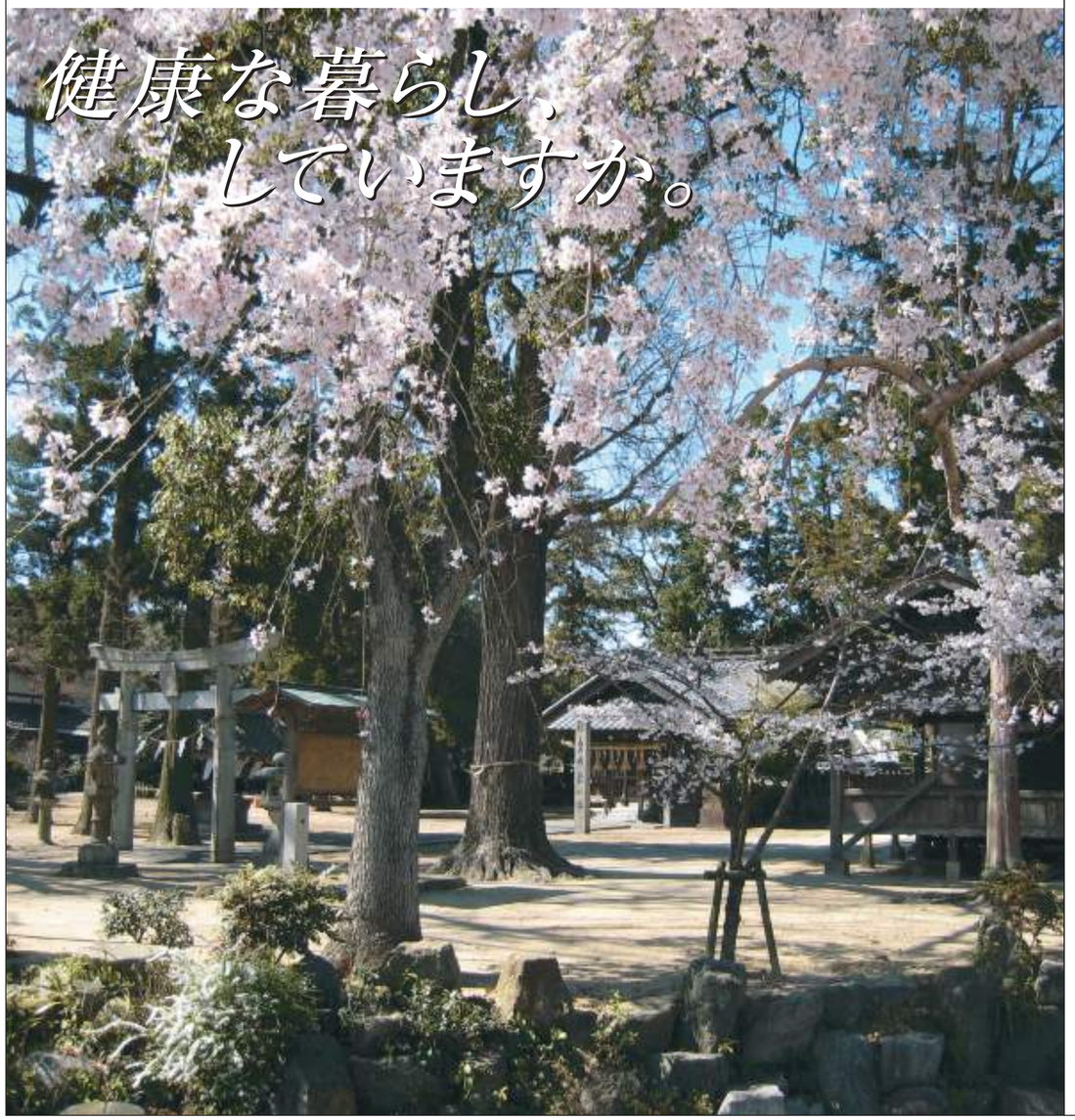
げんき予報便



2013 SPRING Vol.9

九大ひさやま研究室



糖尿病とがん

最近、研究室ではこんな事に取り組んでいます。



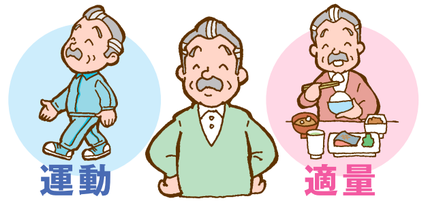
最近の研究室

糖尿病とは、体内に取り入れられた糖分がうまく利用されずに血糖値が上昇した状態であり、糖尿病特有の合併症（神経、網膜、腎）や動脈硬化による病気（心筋梗塞や脳卒中）を引き起こすことがあります。そして、糖尿病は生活習慣と強く関連しており、近年の生活習慣の欧米化のためにその頻度が上昇し問題となっています。がんも生活習慣との関連が強い病気で、糖尿病とがんは生活習慣に関する共通の危険因子をもつことから、この二つの病気の関係が近年注目されています。

そこで、九大久山町研究室では糖尿病とがんの関係について調べました。

久山町健診では糖尿病の詳細な検査方法である75g経口糖負荷試験を毎年行っています。この検査は75gの糖質を含むジュースを飲み、その前後で血液検査を行い、血糖値を測定するものです。図1のように空腹時の血糖値と糖負荷後2時間目の血糖値の組み合わせから、血糖値に異常がない正常型、糖尿病予備軍である境界型、糖尿病を診断することができます。結果をみると血糖値が正常の人と比べ糖尿病の人は、がんによる死亡のリスクが2.1倍高くなっていました。さらに、糖尿病予備軍である境界型の人でさえそのリスクは1.5倍高くなっていることが分かりました（図2）。つまり、糖尿病だけでなく境界型もがんによる死亡の危険因子だったのです。

したがって健診で血糖値が高めの方は、暴飲暴食を避け、定期的な運動を行うなど血糖値を上げないような生活習慣を心がけることが大切です。



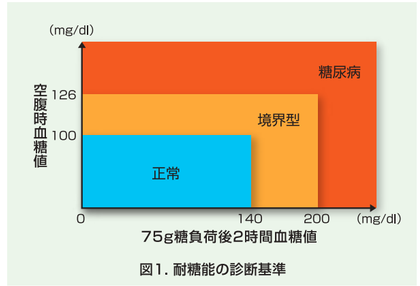


図1．耐糖能の診断基準

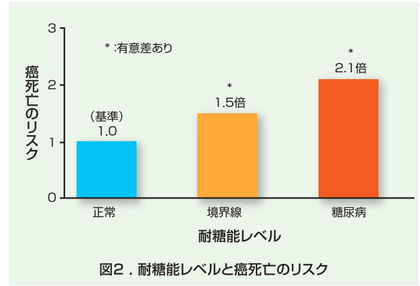


図2．耐糖能レベルと癌死亡のリスク

編集後記

平成24年度は5月末から年末まで脳ドック検診、久山町健診と続き、かけ足で過ぎ去った1年でした。早朝より多くの住民の皆様に受診していただき、うれしく思うと同時に改めて住民の皆様の健康意識の高さに感心させられました。また健診期間中にはロンドンオリンピックがあり、日本選手団の活躍に住民の皆様とともに盛り上がりました。

今回のげんき予報便では現在増加している認知症についての研究成果を2つ取り上げました。住民の皆様が元気に長生きできるように今後とも充実した内容をお届けしていきたいと思います。今後とも宜しくお願い申し上げます。

（N・H）



お問合せ 九大ひさやま研究室
〒811-2501 福岡県糟屋郡久山町大字久原1822-1 ヘルスC&Cセンター内
Tel:092-652-3080　Fax:092-652-3075



増加している認知症とその予防



近年高齢化に伴い認知症の患者さんが増加しています。認知症は、食事や歩行、入浴などの日常生活動作(ADL)を障害することが知られており、寝たきりなどにならず自立して生活ができる健康寿命を延ばすためにもその予防が大変重要です。最近の報告では、糖尿病や高血圧などの生活習慣病が認知症の危険因子であることが分かってきました。さらにカリウム、カルシウム、マグネシウムの摂取量が多いと、糖尿病や高血圧を改善するとも言われています。

そこで、九大久山町研究室では、日常生活動作(ADL)・ミネラルと認知症との関連について調べてみました。

認知症と日常生活動作（ADL）の障害について

近年日本では、病気の治療の進歩などにより寿命が延び、人口に占める高齢者（65歳以上の人）の割合も23.1%と増加しています。それに伴って、ADLに障害を持ち、介護を必要とする人も年々増加しています。介護予防を考える上で、どのような病気がADLを障害するかを把握することが大変重要です。しかし現在まで行われてきた多くの調査研究では、アンケートによって調査しており、ADLを障害する原因となった正確な病気は明らかになっていませんでした。

そのため九大久山町研究室では、平成17年度に65歳以上の久山町の住民の皆さんを対象に行われたADLや認知症の調査結果などを用い、ADLを障害する原因となる病気を正確に検討しました。

その結果、原因として最も多かった病気は認知症であり、全体の32%を占めていました（図1）。

また男性では脳卒中などの脳血管疾患と認知症の割合が多く、女性では認知症と腰痛や膝痛、骨折などの整形外科的疾患の割合が多くみられました（図2）。さらに認知症は寝たきりの原因の約65%を占めていることも分かりました。

これらのことより高齢化が進んでいく日本では、ADLの障害を予防するうえで脳卒中などの脳血管疾患だけではなく、認知症の予防や治療が大切だと考えられます。

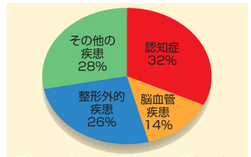


図1. ADL障害の原因疾患の内訳（全体）
久山町ADL障害者311名、65歳以上、平成17年

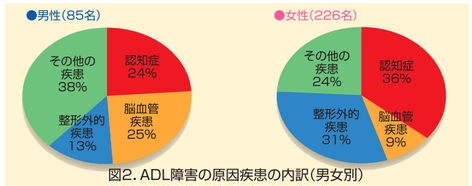


図2. ADL障害の原因疾患の内訳（男女別）
久山町ADL障害者311名、65歳以上、平成17年

ミネラル摂取と認知症

認知症にはいくつか種類があり、代表的な病型として脳血管性認知症とアルツハイマー病があります。脳血管性認知症は、脳梗塞や脳出血など脳の血管障害によって起こる病気です。一方、アルツハイマー病は近年増加傾向にありますが、まだ明確な原因は分かっていません。一度認知症になってしまうと治ゆすることはとても困難ですので、予防がきわめて大切です。

近年、認知症の予防にはいくつかの栄養素が関係している可能性があると考えられています。九大久山町研究室では久山町健診の栄養調査の成績をもとに、私たちの体の構成成分であるミネラルの摂取と認知症の発症について検討しました。結果をみるとカリウム、カルシウム、マグネシウムを多くとっていると脳血管性認知症になる危険性は約70%低くなりました（図1～3）。カリウム、マグネシウムを多くとっている人ではアルツハイマー病になる危険性も約半分に低下しました（図1,3）。カリウム、カルシウム、マグネシウムをたくさん取っている人の食事を実際に見てみると、いも類、大豆製品、野菜類、果物類、藻類、魚、卵、牛乳の摂取量が多く、米、肉、お菓子、酒類の摂取量が少ないことがわかりました。このようなバランスの良い食事をすることによってミネラルを多く摂取することが認知症の予防につながるかもしれません。

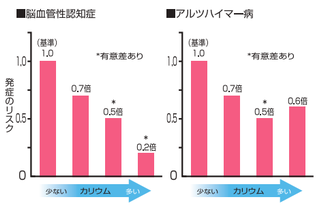


図1.カリウム摂取量と認知症発症のリスク

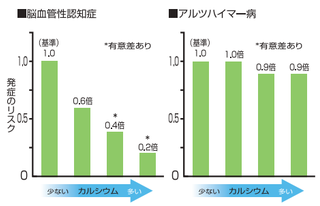


図2.カルシウム摂取量と認知症発症のリスク

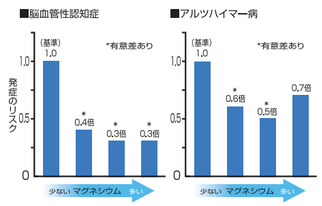


図3.マグネシウム摂取量と認知症発症のリスク



まだまだ寒い日が続きますが、皆様いかがお過ごしでしょうか？さて平成24年度は5年に一度の一斉健診の年でした。初めての試みとして、65歳以上の方を対象に脳ドック検診をさせていただきました。また、抽選にはなりましたが、65歳未満の方にも頭のMRIを撮影させていただく予定です。そこで今回の元気予報便では、健診での検査に関する話題や研究室の成果など盛りだくさんの内容をお届けします。皆様の健康づくりにお役立ていただければ幸いです。

MRI（エムアールアイ）検査について

平成24年度に久山町で実施された脳ドック検診では、MRI検査を行い頭の撮影を行いました。MRI検査は、強力な磁石の力を利用して体内を撮影する方法で、1980年代より医療現場で用いられ始めました。体内を撮影する方法には、MRI検査以外に、X線（レントゲン）検査、CT検査、超音波（エコー）検査などがあり、それぞれに長所・短所があります。脳の画像を撮影する際は、主にCT検査もしくはMRI検査が用いられます。MRI検査は撮影時間が長い、撮影時に大きな音がする、体内に人工物や金属がある場合は撮影できないことがあるなどの短所もありますが、放射線被ばくがない、造影剤という薬を使わなくても血管の撮影ができる、微小な異常も検出できるという長所があり、多くの情報が得られます。例えば、脳梗塞、脳出血、脳萎縮、脳腫瘍などの脳の異常に加え、脳血管の膨らみ（脳動脈瘤）や狭まり（脳血管狭窄）などの血管の異常が分かります。またMRIはこのような脳の病気の早期発見、診断に優れているだけでなく、脳の活動をみることも可能であり、日夜研究が進んでいます。



MRI撮影室

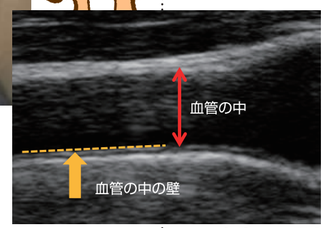


MRI画像

頚動脈エコー検査について



頚動脈エコー検査の様子



頚動脈エコー画像

近年食生活の欧米化や高齢化に伴いコレステロールや血圧の高い方の割合が増え、動脈硬化による病気が増加しています。動脈硬化は進行すると脳梗塞や心筋梗塞などの大きな病気の原因となるため、検査で把握することが大切です。頚動脈エコーは、頚部の動脈に超音波を当てることによりその動脈硬化を簡単に評価できる検査で、全身の動脈硬化の進み具合をある程度把握するのに有用です。また放射線被ばくや痛みなど体への負担がなく、くり返し行えるのも利点です。

今回の健診では、5年ぶりに頚動脈エコー検査を行い、血管の壁の状態を観察して動脈硬化の有無をみました。壁が厚いところがある方は一番厚いところを計測し、その結果狭窄(狭まり)が疑われる方には血流の状態などをみるため、さらに精密検査をお勧めしました。 動脈硬化を認め、血圧、血糖、脂質などが高いと指摘された方は、まずはその改善をしっかり行うことが動脈硬化の進展予防には重要です。治療中の方はしっかりと治療を継続してください。その他適度な運動、バランスの良い食事(野菜や海草類、青魚の摂取)も大切です。