

医療現場の心を伝え、地域医療を育む情報誌

HEARTS

[ハーツ]

兵庫医科大学医療情報誌



CONTENTS

特集

生活習慣病に打ち克つ

FRONT LINE

診療最前線

高血圧……………	7	脳卒中……………	15
糖尿病……………	9	痛風……………	19
狭心症・心筋梗塞 ……	13		

脳卒中による後遺症改善のためのリハビリテーション 17

食生活を改善して、生活習慣病予防 21

人間ドックで生活習慣病を早期発見 22

ウォーキングのすすめ 23

地域医療・総合相談センターをご活用ください 25

Vol.2

2010年3月発行



MeBio Scholastics 1980-2010
メビオ創設30年

医師になるために。メビオ。

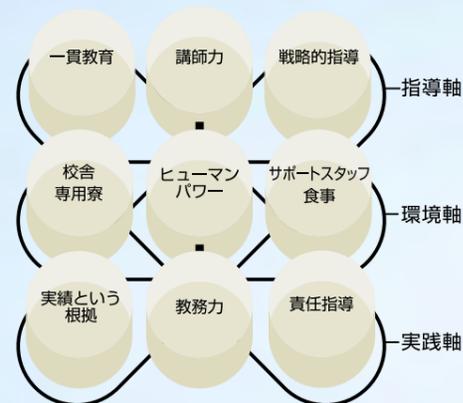
特集

生活習慣病に
打ち克つ

人口動態統計によると、2008年の日本人の死因は、
（がん、心臓病、脳血管疾患（脳卒中）の順に多くなっている。
これらの命に関わる重大な疾病は、
普段の生活習慣と深く関わっており、
治療と同時に、病気になる前の予防も重要になってくる。
今号では、これらの生活習慣病を予防し、
打ち克つためにはどうしたらよいか、
医療現場の最前線で取り組む先生方にお話を伺った。



MeBio Scholastics®



心のつながりが保てる少人数制クラスを基本に、
生徒一人ひとりと向き合い、個の力を最大限に
引き出して確実に伸ばす——メビオは、スコラス
ティクスという独自の指導体系を持っています。



医歯学部進学予備校 **メビオ**
〒540-0033 大阪市中央区石町2-3-12 ベルヴォア天満橋
TEL.06-6946-0109
www.mebio.co.jp

生活習慣病と動脈硬化

生活習慣病とは

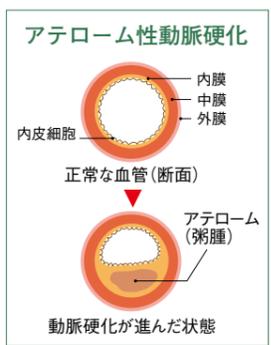
生活習慣病とは、食事の偏りや過食、運動不足、喫煙、飲酒、ストレスといった生活習慣の積み重ねにより起こる病気の総称で、がん、心疾患、脳血管疾患（脳卒中）をはじめ、糖尿病、高血圧、脂質代謝異常症のほか、腎臓病、痛風、歯周病など多くの病気が含まれる。

おそろしい動脈硬化

日本人の死亡率ががんに匹敵するのが、生活習慣病の代表ともいえる動脈硬化性疾患（狭心症や心筋梗塞などの心疾患と、脳梗塞や脳出血などの脳血管疾

患だ。これらの病気は主に動脈硬化によって引き起こされる。

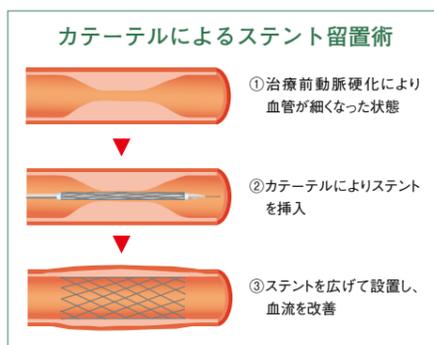
動脈硬化は、大きく2つに分けられる。一つは、老化や高血圧のため血管に負担がかかることで血管壁が硬くなる細動脈硬化。血管の弾力がなくなるため、血圧の上昇などで血管が破裂しやすくなる。もう一つが、コレステロールが血管内に蓄積し、アテローム（粥腫）血管を狭くするおこゆ状のかたまり）となって血管を狭くするアテローム性動脈硬化。血流が悪くなったり、プラーク（血管内腔の肥厚性病変）脂質のかたまりなど）が破れて血栓となり心筋梗塞や脳梗塞を引き起こす原因となる。



動脈硬化は自覚症状がほとんどなく、狭心症や心筋梗塞、脳卒中などを発症してから気づくことが多い。「動脈硬化がどれくらい進行しているかは、頸動脈エコー検査でわかります」と話すのは、循環器内科の増山理主任教授。糖尿病の検査としても用いられる検査だが、頸動脈は全身の血管の状態を反映させるといわれるため、動脈硬化の度合いを推測するのに有効だという。

身体にやさしいステント治療

心臓や脳の血管に重篤な動脈硬化が発生した場合は、いち早く血流を復活させる治療が必要となる。現在、主流となっているのが、先端にバルーン（風船）がついたカテーテルで内側から血管を広げるカテーテル治療だ。大きく切開する外科手術と比べ、実際の治療時間も短く患者さんの身体への負担が少ないため、広く取り入れられている。また、その応用と



して、ステントと呼ばれる金属性の網状の筒を閉じた状態で血管内の動脈硬化で狭くなった部分まで運び、バルーンを膨らませて網を広げて設置するステント留置術も多く用いられている。

足の動脈に動脈硬化が生じると、血行が悪くなって冷え症になったり、しびれや痛みを伴い歩行が困難になることがある。

兵庫医科大学ではこのような閉塞性動脈硬化症の治療にも、積極的にステント留置術を行っており、その数は年間200例を超える。ただし、カテーテル治療を行う際に用いられる造影

生活習慣病の予防のために

メタボリックシンドローム

動脈硬化は、高血圧や糖尿病、脂質異常症、高尿酸血症などによっても進行する。特定健診でよく耳にするようになった「メタボリックシンドローム（内臓脂肪症候群）」は、まさに要注意の状態だ。

肥満には、皮下脂肪型と内臓脂肪型の二つのタイプがあるが、このうち生活習慣病の発症と深く関わっているのが内臓脂肪型肥満。腸のまわりなどの内臓に脂肪

がたまるタイプの肥満で、「リンゴ型肥満」ともいわれる。特定健診でメタボリックシンドロームの基準とされているのは、へそ回りの腹囲が、男性85cm以上、女性90cm以上。この内臓脂肪型肥満に、さらに高血圧、高血糖、脂質代謝異常といった危険因子のうち2つ以上を併発していると、メタボリックシンドロームと診断される。

近年の研究で、内臓脂肪から血圧や血糖値を上昇させる物質が

メタボリックシンドロームの診断基準

必須項目

●腹囲（ウエスト周囲径）
男性 85cm以上 女性 90cm以上

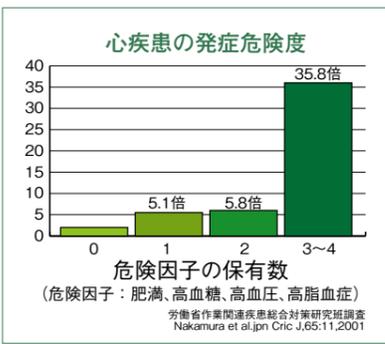


追加項目

以下の3つのうちの2つ以上にあてはまる場合

- 脂質代謝異常** 中性脂肪（トリグリセリド）150mg/dl以上
かつ/または HDL コレステロール 40mg/dl 未満
- 高血圧** 収縮期（最高）血圧 130mmHg 以上
かつ/または 拡張期（最低）血圧 85mmHg 以上
- 糖代謝異常** 空腹時血糖 110mg/dl 以上

※それぞれ薬物治療を受けている場合にはそれぞれの項目に含める



分泌されていることがわかっていいる。心筋梗塞の5大危険因子は、肥満、高血圧、高血糖、高中性脂肪、低HDLコレステロールとされており、危険因子の数が多くなるほど心筋梗塞の危険度は高まる。因子を持たない人の危険度を1とすると、危険因子が1つの場合は約5.1倍、2つ持っている場合約5.8倍、3〜4個持っている場合は、なんと35.8倍にも達するとされている。

食生活の改善を

では、メタボリックシンドロームから抜け出し、生活習慣病のリスクを減らすにはどうしたらよいか。「食生活を改善し、食べ

普段より少し多めに歩く

食事だけではなく、運動の習慣も生活習慣病予防には欠かせない。適度な運動により、肥満の解消や、コレステロール・中性脂肪の低下



健診センター長 小柴 賢洋 主任教授

を促すとともに、エネルギーや糖、脂質を消費しやすい身体をつくることができる。小柴主任教授は「大の散歩や、バス停一區間分を歩く、エレベーターを使わずに階段を上るなど、できることからやってみるのがいいでしょう」と、一日に20〜30分、普段の行動にプラスして歩くことを呼びかける。ウォーキングのほかにも、サイクリングやエアロビクス、水泳、プールの中で歩く水中ウォーキングなどの有酸素運動が効果的だが、それぞれのライフスタイルに合った運動をすることが長続きするコツ。いずれの場合も、ストレッチや準備運動、こまめな水分補給などを心がけながら、無理をしないことが大切だ。



循環器内科 増山 理 主任教授

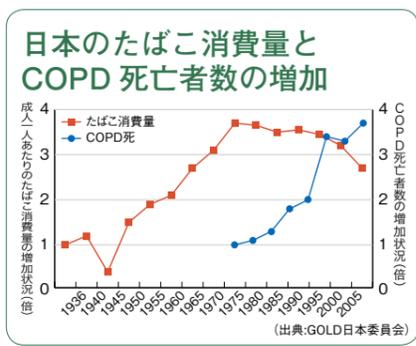
剤は腎臓に対して毒性があり、腎臓病の合併症を持つ患者さんには用いることができない。そこで兵庫医科大学では、血管の内側から内部の様子や血管壁の厚みなどを超音波によって測定する血管内エコーを導入している。閉塞性動脈硬化症は直接命に関わるものではないため、積極的に治療する病院は少なく、また、血管内エコーを使用する例も珍しいというが、「足の動脈硬化の治療は、確実に患者さんのQOL（生活の質）を向上させます。歩くことが困難だった患者さんが、元気に歩いて帰れる。その笑顔を見るとこちらも嬉しいです」と増山主任教授は顔をほころばせる。

タバコは「予防可能な最大の死因」

動脈硬化を促進させるタバコ

動脈硬化を促進させる要因の一つが喫煙習慣だ。タバコを吸うことによって、心筋梗塞をはじめとした心臓病の危険度が著しく高くなる。脳卒中や、肺がん・食道がんなど死因上位のすべてに喫煙が影響している。

「多くの疾患の死亡率が年々下がっていく中で、死亡率が急激に上昇している要注意の病気が



があります。それがCOPDです」と話すのは、呼吸器・RCU科の中野孝司主任教授。COPD(慢性閉塞性肺疾患)は、タバコなどの有害な空気を吸い込むことによって、気管支に炎症が起こる慢性気管支炎と、肺の中で酸素の交換を行う肺胞が破壊される肺気腫をまとめた病名で、「肺の生活習慣病」といわれている。症状としては、階段を上るなどの運動時の息切れや、「ぜいぜい」という呼吸音、咳や痰などがあるが、初期には自覚症状がほとんどなく、症状が出はじめても加齢のためと思い込み、気づかないまま悪化していくことが多い。肺胞がつぶれ、肺に空洞ができて機能が衰えると、身体に酸素をとり込むことが困難になり、さまざまな合併症を引き起こす。

「COPD患者の実に90%が喫煙者です。発症率は年齢とともに上昇しており、今後死亡



呼吸器・RCU科 中野 孝司主任教授

率が上昇すると予想されます」。中野主任教授は「肺胞が正常で、スカスカになった肺が正常に戻ることはありませんが、タバコをやめることで進行は止まります。なるべく早いうち禁煙することが大切です」と警告する。

禁煙外来で禁煙をサポート

「喫煙者の6割はタバコで早死にするといわれています」。禁煙外来の菌はじめ非常勤講師は、治療によって必ずタバコはやめられると力説する。タバコは60種以上の発ガン性物質を含むほか、動脈硬化を促進させて



禁煙外来 菌はじめ非常勤講師(左)と内藤 紀子看護主任(右)

タバコに含まれるニコチンには依存性があり、切れるとイライラや集中力低下などの離脱症状があらわれ、タバコを吸わずにはいられなくなる。禁煙の薬物療法には、これらの離脱症状を和らげると同時に、ニコチンによる快感を抑える飲み薬や、癖になりにくい形でニコチンを吸収し、離脱症状を緩和しながら



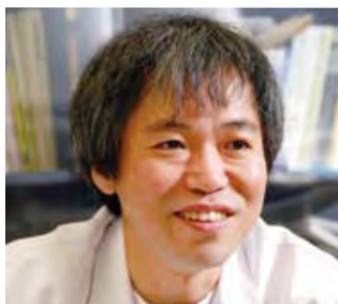
タバコの害を訴えるタバコのパッケージ(タイ)

ら禁煙を確実にするニコチンの貼り薬やガムがある。タバコと縁のない生活の快適さを実感しながら、完全禁煙を目指す。日本は2004年にタバコ規制枠組み条約を批准している。タバコの全世界にわたる破壊的被害を防ぐために作られたこの国際条約では、広告規制や大幅増税、受動喫煙防止、箱の面積の50%以上の写真入り警告などが決められているが、日本では周知徹底されていない。世界の主な批准国ではすでに屋内の喫煙は法律で禁止されており、日本は大きく立ち遅れている。軽いタバコでも本数を控えても、1本でも吸っていれば危険は同じ。まわりの人への受動喫煙さえ命に関わる危険がある。自分のためにも愛する人のためにもどうかためらわず禁煙への一歩を踏み出してほしい。

病気の芽を見逃さないために

兵庫医科大学では、2008年11月に健診センターを開設し、がん検診と生活習慣病の健診を組み合わせた人間ドックを行っている。健診センター長の小柴主任教授は「健康に暮らすためには、病気になる前の段階である『未病』、すなわち病気の芽をいかに早く発見して摘みとるかが重要です」と話す。

人間ドックでは、内科の診察と専門スタッフによる検査が行われる。「診察の時には、なるべく丁寧に診ること、わかりやすく説明することを心がけています」と小柴主任教授。健診のメニューではないが、必ず受診者の指の関節を見て変形性関節症ではないかを



健診センター長 小柴 賢洋主任教授

チェックするという。受診者への想いがこの気配りにあらわれている。

すべての受診者のデータは最終的に小柴主任教授がチェックし、気になることがあれば各科の専門医に相談して判断してもらう。また、異常が認められた場合も、健診時のデータをそのまま使って専門医の治療が受けられるため、何度も同じ検査をする必要がない。兵庫医科大学は高度な医療の提供などができる特定機能病院として認定されており、万が一、病気が発見された場合は質の高い医療がスムーズに受けられるという点も大きな特徴といえよう。



健診センター

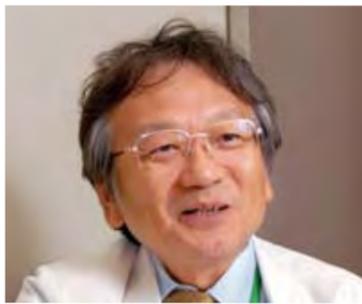
臨床栄養部による栄養指導と栄養管理

生活習慣病の治療・予防には、食生活の改善が必要となる場合が多い。兵庫医科大学の臨床栄養部は、入院中の病院食の提供のほかに、看護師と協働して、患者さんの栄養状態を管理する栄養管理や、病気別の栄養指導などを行っている。

栄養指導には、医師の指導に基づいて患者さん個人の食生活や食事摂取状況を考慮しながら指導を行う個人指導と、月1回、糖尿病、腎臓病、心臓病・高血圧・脂質異常症、肝臓病、妊産婦を対象にした集団指導があり、生活習慣病の患者さんなどに対して、適切な栄養状態への理解と食生活の改善を促している。

「摂食障害や消化吸収障害、代謝異常などが見られる患者さんには、医師、管理栄養士、看護師のほか、薬剤師、言語聴覚士、臨床検査技師などが積極的に関わるNST(栄養サポートチーム)が輸液・経腸栄養・食事を総合

的にアドバイスします」と話すのは、臨床栄養部の福田能啓主任教授。「患者さんの状態に合わせてそれぞれの専門家がサポートする専門チームです」と胸を張る。臨床栄養部では、外来での栄養治療・栄養指導も行っている。



臨床栄養部 福田 能啓主任教授

地域医療をよりよいものへ

市民健康講座などの情報発信も含め、兵庫医科大学が地域の医療をよりよいものにしていくとする取り組みは多いが、現在、冠疾患科の大柳光正主任教授が推進しているのが、西宮消防局救急隊との取り組みだ。

発症すると命に関わる心筋梗塞は、処置までの時間が短いほど良い。救急車の中に高性能の心電図とビデオカメラを設置して兵庫医科大学病院のCCU(冠動脈疾患集中治療部)に直接転送できるよ

うなシステムが2010年1月より救急車1台に配備され、順次救急車に配備される予定だ。心筋梗塞かどうかを搬送中に判断することで、病院についてからの処置を速やかに行えるようにする。また、CCUのある病院が近くにない場合は、そちらに搬送するよう指示することもできる。大柳主任教授は、「地域医療全体を支えるのが当院の役割です」と話す。患者さんの立場に立った兵庫医科大学の姿勢が、地域医療を変えていく。

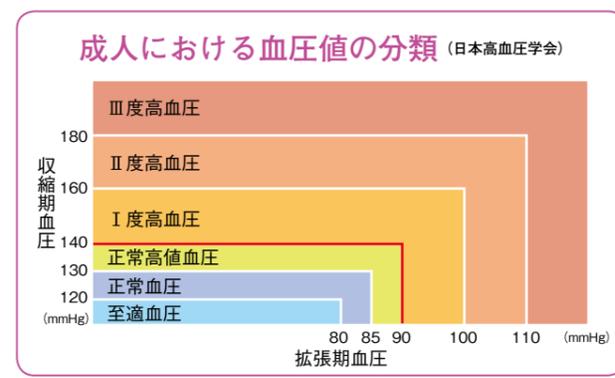
高血圧

自覚症状のない「サイレントキラー」

2009年1月に改訂された日本高血圧学会のガイドラインで高血圧とされるのは、年齢に関係なく上が140mmHg以上または下が90mmHg以上。以前と比べるとかなり低い基準となっている。そこまで高くなっても、上が130〜139mmHgまたは下が85〜89mmHgの状態を「正常高値」と呼び、生活習慣の改善を勧めるとともに、ほかの危険因子がある場合には積

極的な治療が必要とされている。平成18年国民健康・栄養調査によると、日本の高血圧症有病者と正常高値血圧者を合わせると、約5490万人にもものぼると推定されている。

「高血圧では死なない」といわれる通り、血圧が高いというだけで死に至ることはないが、血圧が高くなれば心臓に負担をかけ、血管の動脈硬化を促進させるため、心筋梗塞や狭心症などの虚血性心疾患や、腎障害、動脈硬化が原因の脳梗塞など、様々な合併症を引き起



こされる。高血圧だけでは自覚症状はほとんどなく、症状が出たときにはこれらの重篤な合併症を発症していることから、高血圧は「サイレントキラー(静かな殺し屋)」と呼ばれている。

豊富な経験に支えられた薬物治療

一般にイメージされる高血圧は、原因がはっきりとしない本態性高血圧と呼ばれるもので、全体の9割を占める。治療方法としては、食事・運動などの生活習慣の改善と薬物療法がある。薬物療法の場合、利尿剤を代表とするいくつかの降圧薬の中から、合併症の有無など患者さんの体の状態に合わせて数種類の薬を組み合わせて使用するため、正確な診断と豊富な経験に基づく治療法の選択が必要だ。循環器内科の増山理主任教授は「兵庫医科大学には、合併症がある患者さんや、地域の病院から紹介される難しい症例の患者さんも多い」と自信をのぞかせる。合併症がある場合には、他科と連携して治療にあたることもできるといふのも、大病院の強みだ。

降圧薬の種類

アンジオテンシンⅡ受容体拮抗薬(ARB)

血管を収縮させ血圧を上昇させる「アンジオテンシンⅡ」の作用を抑える。副作用が少なく、安定した効果が期待できる。

アンジオテンシン変換酵素阻害薬(ACE阻害薬)

アンジオテンシンⅡの産生を抑える薬。心臓や腎臓などの保護作用も。副作用として、空せきや、のどのイガイガ感など。

カルシウム拮抗薬

血管壁へのカルシウムの流入を抑え、血管を拡張させることで血圧を下げる。動悸や頭痛、ほてり感等の副作用がみられる。

β遮断薬

交感神経の受容体のひとつβ受容体の作用を遮断して心拍数を抑える。糖や脂質の代謝に悪影響がみられることも。

利尿薬

腎臓で尿へのナトリウム(塩分)の排出を促して血圧を下げる。血糖値や尿酸値、高脂血症を悪化させることもある。

生活改善が治療・予防のカギ

降圧薬は、服用している間は血圧を確実に下げるが、根本的な解決のためには生活習慣の改善が必要だ。「高血圧と診断されても、その後の生活習慣や治療しだいで、10年後20年後の病気の発生率はかなり抑えることができます」と増山主任教授。

生活習慣の改善として、第一に塩分摂取量を1日6g以下にすることが目標とされるが、増山主任教授は「外食や加工食品の多い現代の生活では、塩分摂取量を把握することは困難です。うどんやラーメンのスープは残す、味噌汁は具だけ食べるな

セルフチェックを習慣に

循環器内科で行われる高血圧治療で最も多いのは、外科手術のための検査で高血圧が見つかるパターンだ。「血圧が高いというだけで来院される患者さんは少ないのが現状です。しかし、合併症になる前に、意識して生活改善を行うことが重要です」と増山主任教授はセルフチェックの重要性を指摘する。

体重や身長と違い、血圧は非常に変動しやすく、病院の検査で測った血圧と、自宅で測った血圧には差が出ることが多い。気温が下がる冬には高くなり、夏には低くなるのも自然の現象だ。だからこそ、定期的に血圧を測り自分の「いつもの血圧」がどれくらいなのかを把握することが重要となる。

また、血圧は月日をかけて徐々に高くなるというケースもあり、あるとき突然高くなるということが多く。特に女性は50代前後の閉経時、女性ホルモンの変化によって、急に高くなることもある。突然の変化に気づき、早期に対応するためにも、自宅での血圧測定を勧める。「市販されている家庭用の血圧測定器は信頼度も高いです。体温計と同様一家に一台、少なくとも家族の一人が高血圧だったら備えるべきでしょう」。

できれば朝夕の2回計測し、手帳などに書きとめていくことが望ましい。こうすることで、日常生活の中で血圧を上げる要因や時間帯などが見えやすくなり、生活改善がしやすくなる。また、診察時の参考ともなり、より適した治療法の見極めにも役立つ。

「兵庫医科大学では、日々の血圧の変化や合併症の有無、食事の好みや習慣など、さまざまな要素から患者さん一人ひとりに合った薬の選び方や治療方針を考えています」。生活習慣の

高血圧になりやすいかチェック

- 濃い味つけのものが好き
- 野菜や果物はあまり食べない
- 運動をあまりしない
- 家族に高血圧の人がいる
- ストレスがたまりやすい
- お酒をたくさん飲む
- タバコを吸う
- 血糖値が高いといわれたことがある
- 炒めものや揚げもの、肉の脂身など、あぶらっぽい食べものが好き

(厚生労働省健康局総務課生活習慣病対策室HP「生活習慣病を知ろう」より引用)

糖尿病

糖尿病の現状

平成19年国民健康・栄養調査によると、糖尿病患者は全国で約890万人、その予備軍は約1320万人で、総数は約2210万人にものぼると推定さ



糖尿病科
難波 光義 主任教授

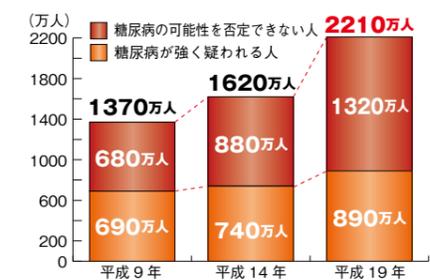
専門スタッフで チーム医療を実践

兵庫医科大学の糖尿病科には、糖尿病学会から認定された糖尿病指導医3名と専門医が4名、また、糖尿病療養指導士の資格をもつ看護師が多数在籍し、薬剤師、栄養士とともに専門スタッフで

のチーム医療を実践している。合併症の治療・管理や、糖尿病を患っている妊産婦や手術前の糖尿病患者さんの血糖管理などには、他科との連携が欠かせない。眼科や腎・透析科、循環器内科、冠疾患科、神経・脳卒中科、脳神経外科、皮膚科、整形外科、ペインクリニック部、産婦人科などと連携し、糖尿病から発生する全ての合併症や段階治療に対応できるのも兵庫医科大学の強みだ。

また、新薬の治験や、最大72時間にわたって連続的に血糖値をはかることができるCGMS（持続血糖モニター）を用いた治療の最適化など、新しい治療法にも積極的に取り組むと同時に、オリジナルの教育パンフレット

わが国における糖尿病患者数の推計



れる。「患者数が多いことももちろんですが、それ以上に890万人の患者さんのほぼ半数が全く治療に取り組んでいないという点が問題です」と話すのは、糖尿病科の難波光義主任教授。生活習慣病の一つである糖尿病は自覚症状に乏しく、病気が進行してから発病に気付く患者さんが多いことも要因となっている。

糖尿病は血液中のブドウ糖濃度（血糖値）が高くなった状態が続く病気。すい臓から分泌されるインスリンの量が減ったり、効きが悪くなったりすることが原因だ。放置すると動脈硬化が進んで心筋梗塞や脳梗塞の危険性が高まる



CGMS (持続血糖モニター)

を使った糖尿病教室の実施など、患者さんの生活改善、意識改革にも力を入れている。

患者さんとの良い関係

「患者さんに信頼いただけるかどうかは、初めて患者さんとお会いする初診で決まります」と、難波主任教授は語る。「糖尿病は薬だけでは治りません。患者さんの生活習慣の見直しに全力をあげていただくために、こちらも全力投球で対応します。病気の知識や統計データ、薬の効能など、わかりやすく丁寧に説明し、やる気をだしていただける指導を心がけています」。

難波主任教授は、患者さんの会である「兵庫医科大学・糖尿病協

ほか、合併症による失明、腎不全や、壊疽による体の一部切断という深刻な事態に陥ることもある。これらを予防するには血糖値の目安であるHbA1cの数値を6.5%以内に抑えることが必要だ。

食事と運動で改善

「糖尿病に関して予防と治療はほとんど同じなんです。食事と運動で日常生活を改善すること

が大切です」と難波主任教授。特に、肥満の解消は重要だ。食事・運動によるメタボリックシンドロームの改善と適正体重の維持には、間食や甘いものを控え、1日3食きちんととることと、野菜を多くしたバランスの良い食事を心がけることが大切。肉よりも魚中心で、塩分控えめのほうが良い。また、夜遅くの暴飲暴食は翌朝の血糖値を高めるため、夕食は午後8時までに軽めにすませる。

運動は血糖値を抑え、インスリンの働きを良くする。ただし、強い肉体的ストレスは血糖値を上げてしまうため、激しい運動は

会武庫川会」が行っている勉強会や年1回の日帰りバス旅行にもできる限り参加し、親睦を深めている。「患者さんとは長いおつきあいの方が多くですね。その笑顔からは、病気だけではなく人としての患者さん全体を診るといふ姿勢が伝わってくる」。

糖尿病の合併症

高血糖の状態が続くと、毛細血管などの細い血管から太い血管まで、全身の血管が障害され、その影響が全身にあらわれることになる。中でも、糖尿病患者さんによくみられるのが、「糖尿病性網膜症」「糖尿病性神経障害」「糖尿病性腎症」の3つで、これらは糖尿病の3大合併症と呼ばれている。

【糖尿病性網膜症】

糖尿病の患者さんの多くにみられる合併症が、糖尿病性網膜症だ。糖尿病発症後10～15年、血糖値のコントロールが悪ければ5年ぐらいで発症することもある。

逆効果だ。運動の基本は歩くこと。慌てずゆっくり、自分に心地良いペースで。冬場はストレッツなどで体を温めてから、夏場は水分を十分とりながら、足に合う運動靴で、無理なく毎日続けることが大切だ。

薬物療法

食事と運動だけで血糖値をコントロールできなかった場合には薬物療法が必要となる。まずは飲み薬から始めることになり、インスリンの分泌を増やす薬や、働きを改善する薬、糖の吸収を遅くする薬などの中から、患者さんの状態に合った薬が選択される。

それでも血糖がコントロールできない場合は、不足するインスリンを補うためのインスリン注射となる。「インスリン注射は、必ずしも一生続けなければいけないものではありません。インスリン分泌が回復することもありますが、そうならば、元の飲み薬が効くようになったり、食事と運動のみで血糖値を維持できるようになる」。

網膜にはりめぐらされている毛細血管が障害されて出血を起し（眼底出血）、さらに進行して血管が詰まるとそれを補うため新しい血管（新生血管）ができる。細くてもろいこの血管が硝子体の中に増殖し、破れて出血を起したり網膜はく離を引き起こしたりすると、視力低下や失明につながる。

軽い場合は血糖コントロールだけで進行を止められる場合もあるが、症状が進んでいる場合は、レーザー光線によって病変部を焼く光凝固と呼ばれる治療法が行われる。さらに症状が進み、硝子体出血を繰り返したり網膜はく離が起きたりしている場合には、硝子体手術が行われる。これは、眼科の池田誠宏教授が専門



眼科
池田 誠宏 教授

自覚症状がないため、治療について理解していただくことが難しい場合も多いので、時間をかけて丁寧に説明しています。自分の家族を治療するつもりで、患者さんに接しています。

池田教授のモットー

難波主任教授のモットー

診るときの一言、薬などを渡すときの一言を大切に、気持ちと薬のハーモニーで患者さんに接したいと思っています。

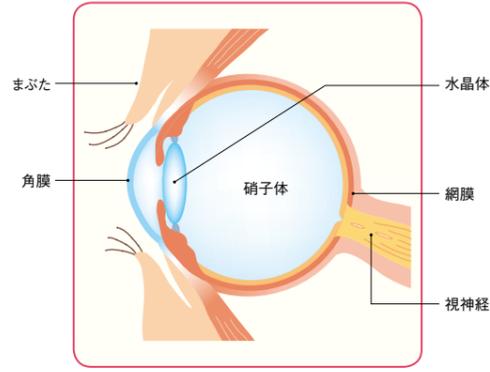


腎・透析科
中西 健 主任教授

腎臓は、血液をろ過して老廃物や余分な水分、塩分などを尿として排泄するための臓器。その中で重要な機能を果たすのが、毛細血管の集合体である糸球体だ。糖尿病のためにこの糸球体の毛細血管が障害されると、腎臓の機能が低下する糖尿病性腎症になる。

糖尿病性腎症の初期では、微量アルブミン尿が出ていても、腎臓の機能はほとんど正常なため、自覚症状がなく静かに進行する。腎・透析科の中西健主任教授は「血糖のコントロールだけで進行を抑えられる初期の段階で見つけ、早期に治療を開始すること

【糖尿病性腎症】



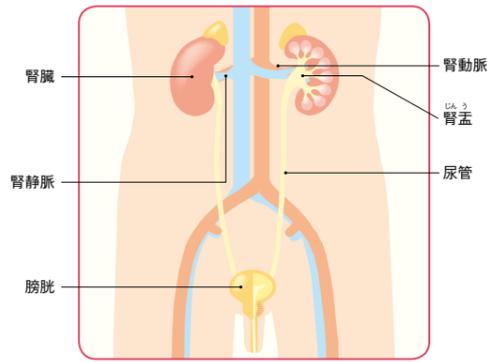
とする手術で、太さ0.7ミリほどというごく細い器具を眼球に挿入して、出血をきれいにしたり、網膜はく離の治療を行うもの。この手術が広まってから、失明する患者さんは激減している。

網膜症の初期には目の前に虫が飛ぶように見える飛蚊症が起こる場合もあるが、出血や網膜はく離が起こるまで自覚症状がほとんどなく、気づいたときには手遅れになる場合も多い。池田教授は「見えているから大丈夫、ではダメ。糖尿病の方は少なくとも年に1回は眼底検査を受けてください」と注意を呼びかける。「院外から糖尿病性網膜症で紹介されてくる患者さんは、

血糖値のコントロールが不十分な場合も多い。「糖尿病眼手帳」などを利用しながら、当院の糖尿病科や腎・透析科などと連携して治療を行っています。糖尿病性網膜症は日本人の失明原因の第1位にもなっているだけに、十分な注意が必要だ。

糖尿病の3大合併症のうち、最も早くあらわれるといわれるのが、糖尿病性神経障害だ。末梢神経や自律神経、運動神経などの神経細胞が正常に機能しなくなり、全身にさまざまな症状が引き起こされる。中でも注意が必要なのが、末梢神経障害により引き起こされる皮膚潰瘍だ。

糖尿病性神経障害によって知覚が麻痺すると、キズができて痛みを感じず、細菌感染しても気づかないことが多い。特に多いのは、足に合っていない靴による擦れで生じる「糖尿病性水疱」や水虫からの感染。放っておくと組織が壊死してしまい、足を切断しなければならぬ場合



が重要です」と、定期的な検査の必要性を訴える。

高血圧も腎機能をさらに低下させる要因となっている。このため、糖尿病性腎症の治療では血圧のコントロールも重要だ。患者さんは食塩摂取を制限するなどの生活の改善が求められる。「兵庫医科大学では、腎臓病教室を毎月開いており、さまざまなスタッフにより食事、運動、投薬などの生活指導を含めた総合的な腎臓病の教育が行われています」。栄養士をはじめ、看護師や薬剤師、ソーシャルワーカーなどがそれぞれの専門から腎臓病の患者さんをサポートしており、

皮膚潰瘍の原因が虚血性潰瘍。動脈硬化によって、足の血行が悪くなり適切な治療を行ってもキズが治らなくなる状態のことだ。皮膚灌流圧測定(SPP)という検査で皮膚表面の血圧が30mmHg以下の場合、動脈の血管内治療がバイパス手術など血行再建が必要となるが、兵庫医科大学では、循環器内科においてステント留置術などカ

【糖尿病性神経障害】

合もある。皮膚科の伊藤孝明講師は「糖尿病の患者さんは、糖尿病性網膜症を合併していることもあり、キズを自分の眼で確認できないことが多い。また、感覚がないので足に靴が合っていないこともわからない。普段からご家族が見てあげることが大切です」と話す。

皮膚潰瘍のうち一つの原因が虚血性潰瘍。動脈硬化によって、足の血行が悪くなり適切な治療を行ってもキズが治らなくなる状態のことだ。皮膚灌流圧測定(SPP)という検査で皮膚表面の血圧が30mmHg以下の場合、動脈の血管内治療がバイパス手術など血行再建が必要となるが、兵庫医科大学では、循環器内科においてステント留置術などカ



皮膚科
伊藤 孝明 講師

栄養指導も、集団指導だけでなく、患者さんのライフスタイルに合った個人指導が受けられる。糖尿病性腎症が悪化して腎不全になると、人工透析が必要となる。毎年新規に人工透析を始める糖尿病性腎症患者は約1万6000人といわれ、全透析開始患者の約4割にものぼる。人工透析には、週に3回4時間程度病院で行わなければならない血液透析のほか、患者さん自身の腹膜を使った腹膜透析(CAPD)がある。1回につき20〜30分の透析液の交換を1日4回行うことになるが、家で行うことができるため、血液透析と比べれば時間的な制約は少ない。「とはいえ、人工透析は腎移植を受けられない限り、ずっと続けなければいけない治療です。また、透析を受ける患者さんの中には、失明したり足を切断している人も多い。できればそうなる前の段階でなんとかしたいですね」と中西主任教授。兵庫医科大学のように他科との連携がきちんととれている病院で早期に治療を始めることが重要だ。

糖尿病性神経障害の主な症状

末梢神経障害	手足のしびれ・痛み、冷え、ほてり、こむら返り、感覚の麻痺 など
自律神経障害	便秘、下痢、心拍異常、発汗異常、起立性低血圧(立ちくらみ)、胃腸障害、排尿障害、勃起障害 など
運動神経障害	筋力低下、筋肉萎縮、顔面神経麻痺、外眼筋麻痺(寄り目) など

テーテルによる血管内治療を積極的に進めている。

皮膚科では、原因を適切に診断した上で、キズの状態に合わせた治療法を検討し、他科と連携しながら治療を行っている。たとえば、組織の壊死により足を切断しなければならぬ場合は整形外科での手術となるが、皮膚科では何となく、かかたを残す形の手術を行うようにしている。これであれば装具無しに歩行が可能になることもある。このような診療科の垣根を越えた連携が、患者さんのQOL(生活の質)を高めている。



糖尿病診療実績(2009年1~12月)

- <糖尿病科>
- 糖尿病での新規入院・・・約200件
- (1)インスリン導入調整・・・120件
- (2)合併症検索治療・・・60件
- (3)周術期血糖管理など((1)と重複あり)・・・60件
- <眼科>
- 糖尿病性網膜症 硝子体手術・・・約200件
- <腎・透析科>
- 糖尿病性腎症(入院患者)・・・119件
- 糖尿病性腎症から新規透析導入・・・約30件

中西主任教授のモットー

患者さんの立場に立って自分自身が受けたいと思う治療を心がけ、他科と連携を密にして兵庫医科大学全体で治療にあたっています。

伊藤講師のモットー

患者さんにとっていちばん良い治療は何か、を常に考えること。自分の家族を見るように、患者さん一人ひとりをしっかりと見つめたい。

狭心症・心筋梗塞

狭心症とは

狭心症とは、心臓を取り巻く冠動脈と呼ばれる血管に動脈硬化や血管のれん縮(けいれん性の収縮)が起こって血流が悪くなり、心臓の筋肉が一時的に酸素不足に陥る状態のこと。特に、動脈硬化が進行して血管断面の90%以上が詰まった状態になると、階段を上るなどの運動のほか、寒い場所を歩いたり、食事をするだけでも狭心症が起こる

場合がある。症状としては、胸やその周辺、時にはあごや肩、背中などにしめつけられるような圧迫感が起こることが多い。2〜3分、長くても15分くらいでおさまるが、この段階で治療しておかないと、突然心筋梗塞を起こすこともあるので注意が必要だ。

生命の危険がある心筋梗塞

心筋梗塞は、心臓に血液を送る冠動脈に血栓が詰まるなどして血流が止まってしまい、その先に酸素が供給されなくなると心臓の筋肉が壊死してしまう病気。動脈硬化が進んだ血管で、内膜が破れてプラーク(血管内腔の肥厚性病変・脂質のかたまりなど)が破綻すると、血栓が生じ、冠動脈に詰まることが大きな原因であるため、突然起こることが多い。激しい胸の痛みや、狭心症と同じような圧迫感が起こることが多く、30分以上という長い時間続くのが特徴だ。冷や汗や顔面蒼白、ひどいときにはショックになる。また、発作を起こした人の約60%以上に発症から30分以内に不

整脈が起こる。心室細動に陥った場合は、速やかなAED(体外型除細動器)での救命措置が必要となる。

負担の少ないカテーテル治療

治療方法は、大きく分けると内服薬による治療、カテーテル治療、冠動脈バイパス手術の3つがある。カテーテル治療は、心臓カテーテル検査と同時に進むことが多く、バルーンカテーテルと呼ばれる器具を血管の狭くなっている部分まで入れ、風船を膨らませたり、ステントと呼ばれる網状の金属の筒を設置して血流を改善する。治療時間は、準備などを含めても1時間弱と短く、患者さんは意識がある状態で医師とコミュニケーションをとりながらの治療となる。

冠動脈のカテーテル治療では、足の付け根の血管からカテーテルを挿入するのが一般的だが、冠疾患科の大柳光正主任教授は「兵庫医科大学では、手首から入れます。技術的には足から入れるよりも難しいですが、治療が終わってすぐに歩けるほど患者さんへの負担は



冠疾患科 大柳光正主任教授

小さくなります」と話す。

動脈硬化で狭くなった部分が石灰化して硬くなっている場合には、ローターブレードと呼ばれる、先端にドリルがついた特殊なカテーテルで削り取る。人工ダイヤモンドを使ったドリル部は、硬いものは削れるが、血管壁のような柔らかいものを傷つけることはない。技術と器具の進歩が、より安心で、身体に負担の少ない治療法を可能にしている。

冠動脈バイパス手術

カテーテル治療ができない場所や、治療したがうまくいかない場合、または比較的若い方で狭窄部が数か所にわたる場合は、冠動脈バイパス手術が行われる。身体

他の部分の血管を使って、冠動脈に詰まっている部分を迂回するバイパスを作る手術だ。肋骨の内側にいる左右の内胸動脈や下肢の静脈などを使う。近年、体への負担が大きい人工心肺装置を使わず、心臓を動かしたまま手術する「オフポンプ」手術が増えているが、兵庫医科大学では、体への負担が少ないミニポンプと呼ばれる独自の人工心肺装置を導入している。心臓血管外科の本裕治主任教授は、「心臓血管手術では、直径約2mmほどの血管を縫い合わせます。心臓を動かしながらの手術より、止まっているほうが精度が高いのは明らかです」と、人工心肺装置を使って手術を行うメリットを説明する。「個々の患者さ



心臓血管外科 宮本裕治主任教授

んに合わせた、できる限り体に負担をかけない最低限の手術で、最大限の治療をすることが必要です。そのため、技術と知識の向上も欠かせない。「最低でも年に2回は海外での学会に出席するなど、たえず世界最先端レベルの技術と知識を学んでいます」。

チーム医療で患者さんをサポート

狭心症や心筋梗塞の治療は、発症後なるべく短時間で治療を行うことが重要だ。兵庫医科大学では、急性心筋梗塞などの患者さんを収容するCCU(冠動脈疾患集中治療部)を設置し、救命救急センターと連携して365日24時間体制で患者さんを受け入れる体制をとっ

ている。ここでは、従来では救命できなかった来院時心肺停止、重症心不全などに対応するため、経皮的補助循環装置(PCPS)や、大動脈内バルーンポンピング(IABP)等の機器を常備しており、2009年は、年間398名の患者さんを受け入れた。

一方、手術後には心臓リハビリが行われる。心臓リハビリには運動指導と生活指導があり、入院初日から、速やかな社会復帰と再発防止のためのプログラムが始まる。また、兵庫医科大学には心臓リハビリ外来が開設されており、退院した後も通院しながらのリハビリができるようになっていく。

このように、兵庫医科大学では医師や看護師のほか、薬剤師やリハビリテーションを行う療法士、栄養士などによって、多面的に患者さんをサポートする理想的なチーム医療が実践されている。とはいえ、命に関わる病気であるだけに予防が重要だ。大柳主任教授は「定期的な健診で自分の状態を知っておくことが大切です。特に狭心症や心筋梗塞になったことがあるご家族をお持ちの方は注意が



必要。それから禁煙は絶対です」と警告する。そのほか、コレステロール、糖尿病、高血圧がリスク要因としてあげられる。「高齢者や糖尿病患者さんの中には、無症候性(症状が出ない)の狭心症の方もいらっしゃると思います」。リスク要因があるなら定期的な検査が肝心だ。

狭心症・心筋梗塞診療実績

(2009年1〜12月)

心臓カテーテル治療	348件
冠動脈ステント治療数(緊急)	124件
(待機的)	224件
冠動脈バイパス手術	56件

患者さんとご家族の理解度に応じた丁寧な説明でなるべく安心していただくとともに、できるだけ小さな手術で患者さんに負担を与えないことです。

宮本主任教授のモットー

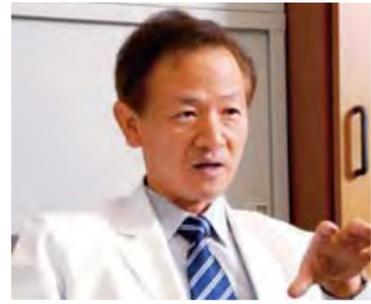
大柳主任教授のモットー

患者さんにとって、いちばん良い場所で、いちばん良い治療を提供したい。

脳卒中

正確な診断

「脳梗塞は発症の仕方により、アテローム血栓性脳梗塞・ラクナ梗塞・心原性脳塞栓症の大きく3つに分けられます」と話すのは、神経・脳卒中科の芳川浩男主任教授。アテローム血栓性脳梗塞は、糖尿病や高血圧などにより脳の太い血管が動脈硬化をきたすもので、症状は部位や大きさによるが、本格的な発作の前触れとして一時的に片目が見えなくなったり、言葉が出なくなる等の症状があらわれることが多い。



神経・脳卒中科 芳川 浩男 主任教授

ラクナ梗塞は、穿通枝と呼ばれる脳の1mm以下の末梢血管に起こる小さな脳梗塞で、主な要因は高血圧の長期持続。病巣が小さく、明確な症状が出ないまま少しずつ進行し、認知症や言語障害等の症状が現れることもある。

患者さんの立場での治療

「当院では、脳神経外科、救命救急センター、神経・脳卒中科、放射線科などが連携して、SCU(脳卒中治療センター)を運営しており、急性期の脳卒中患者さんの積極的な受け入れや、再発予防に取り組んでいます」と芳川主任教授。脳梗塞と脳出血のうち出血量の少ないものについては内科的な治療となる。脳梗塞の急性期治療で

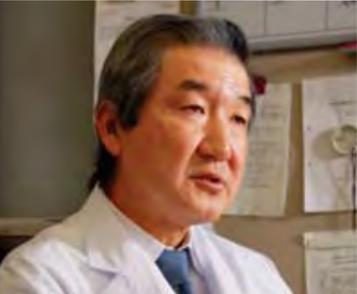
期待されているのが、t-PAという血栓溶解薬により血栓を溶かす治療法。「t-PAは、ここ数年で点滴による全身投与を行えるようになり、有効性が高まっています」。ただし、発症後3時間以内には投薬を開始しなければ効果がありません。検査・治療の承諾や家族への確認が取れなかったり、年齢や合併症等によっては使えない場合もあり、投与が難しいのも現状だ。

具体的な発症時間がわからない場合や患者さんの健康状態によっては、血栓がつかれるのを防ぐための抗血小板療法や、抗凝固療法等の血栓療法などを組み合わせた治療が行われる。

また、できる限り早くリハビリテーションを開始することで早期の社会復帰を目指すなど、患者さんの現状だけではなく、未来の生活も考え合わせて治療にあたっている。

カテーテル治療が主流に

脳梗塞や脳出血に比べて女性に多いのが、くも膜下出血。動脈瘤の破裂によるもので、激しい頭痛を伴う。出血量の多い脳出血やく



脳神経外科 有田 利生 主任教授

日本において、がんや心臓病に次いで死亡率が高い病気が脳卒中だ。脳の血管が詰まる脳梗塞と、血管が破れ出血する脳出血・くも膜下出血があり、脳梗塞が全体の約8割を占める。70歳以上の高齢者に多く、「卒中」の言葉通りその多くは突然起こる。後遺症のため寝たきりとなるケースも多く、発症後できるだけ速やかな治療開始が求められる。

からカテーテルを挿入して頭部の血管を中から治療する方法で、開頭せず、脳を触らずに治療できるため、患者さんの負担は著しく軽くなる。「当院では、血管内手術の技術がかなり進んでおり、術後にきちんと管理すれば長期の再発予防も期待できます」。

脳梗塞でも薬物治療で改善できない場合

などには、カテーテルを用いて動脈硬化で狭くなった血管にステントと呼ばれる金属製の網目状の管を挿入し血管を拡張させる、ステント留置術を行うこともある。

脳の血管に動脈瘤が見つかった場合、以前は頭蓋骨の一部をはずし、動脈瘤の根元を特殊合金製のクリップで止めるクリッピング手術が行われていたが、現在は

脳卒中の予防について有田主任

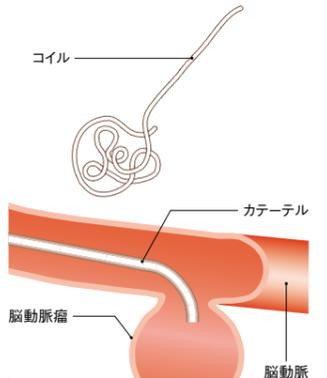
定期的な脳ドックの受診を

兵庫医科大学では、脳血管内手術専門医が2名おり、判断が難しいものも含めてこれまで多くの症例を手がけてきた。豊富な経験に基づいた的確な診断と専門医による治療が期待できる。

教授は「生活習慣の改善のほかに特別な予防法はありませんが、脳ドックで未破裂の動脈瘤が見つかる件数は増えています」と、定期的な脳ドックの受診を勧める。特に、動脈硬化を促進する高血圧や糖尿病の患者さんでは脳梗塞に要注意だ。

動脈瘤の発見後は、場所と大きさ、年齢を考慮して治療にあたるが、破裂率が年間約0.6%と低めで、手術によるリスクもあるため、経過観察となる場合もある。「もちろん、手術に踏み切るかどうかは患者さんの意思を尊重しています」。治療後の生活の質を大きく左右するだけに、医師との信頼関係が重要となりそうだ。

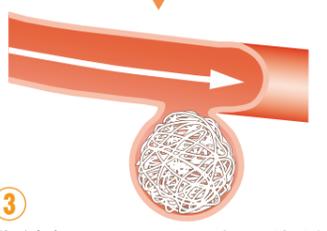
脳動脈瘤のコイル塞栓術



① 太ももの付け根の動脈から脳動脈瘤まで、X線で確認しながらカテーテルを挿入。



② カテーテルから、金属製のコイルを動脈瘤内に入れる。



③ 動脈瘤内にコイルをすき間なく詰め、血液が流れ込まないようにする。

脳卒中診療実績 (2009年1~12月)

脳梗塞	
新規患者(入院3日以上)	63件
t-PAによる脳血栓溶解療法	6件
くも膜下出血	
新規患者	26件
開頭クリッピング術	5件
脳血管内治療	11件
未破裂動脈瘤の予防的治療	
開頭クリッピング術	0件
脳血管内治療	5件
頸動脈狭さく症	
頸動脈ステント留置術	16件

有田主任教授のモットー

Je le pansay, et dieu le guarit. 我癒す、神これを癒し給う。

芳川主任教授のモットー

治療後の生活の質も考え合わせ、患者さんのみならず、ご家族と一緒に考えていく治療を行っています。

リハビリテーションの種類

脳卒中で脳がダメージを与えられ、その部位や度合いによって、片麻痺(半身不随)、失語症、嚥下障害、感覚障害、失調症、運動障害、高次脳機能障害など様々な後遺症があらわれる。これらの後遺症を持つ患者さんが、身体の状態やライフスタイルに応じた社会生活を送れるようにするための訓練が、リハビリテーション(以下リハビリ)だ。

リハビリには各科の医師以外に、主に足の回復と歩行訓練を受け持つ理学療法士(P.T)、手の回復と日常生活の訓練を担当する作業療法士(O.T)、言葉と嚥下のリハビリを行う言語聴覚士(S.T)、医療ソーシャルワーカーがチームとなつてあたる。

脳卒中による後遺症改善のためのリハビリは、時期によって大きく3つに分けられ、脳卒中の発生から2〜3週間を急性期と呼ぶ。

「兵庫医科大学では、脳卒中の発症



を行っている。また、昼食時にS.Tが患者さんに付き添って嚥下の状態をチェックし、その結果を病棟の看護師に引き継いで、病棟での食事の介助時の誤嚥予防にも役立っている。同時にP.Tは、万が一誤嚥した場合

後24時間以内に急性期リハビリを開始します。患者さんの意識がなくても、療法士がベッド上で患者さんの手足を動かします」と話すのは、リ

ハビリテーション部の道免和久主任教授。ベッドで安静にしている期間が長いほど、筋力の低下等の運動器障害や、便秘や低体温を引き起こす自律神経障害などの廃用症候群を起しやすいが、入院直後からリハビリを行うことで、これらを予防することができると。特に脳卒中後のリハビリの場合は循環器障害である起立性低血圧に注意が必要のため、病態の治療や廃用症候群などを考慮しながら、脳神経外科や神経・脳卒中科と連携し、個々の患者さんに合わせてリハビリを行っている。

急性期を過ぎると、6ヶ月頃までを回復期、それ以降を維持期と呼ぶ。回復期には、回復期リハビリテーション病院へ移り、病院での生活に支障がないレベルまでの自立が図られる。また、維持期には開業医など

に備えての排痰訓練や、呼吸筋の使い方など、呼吸のリハビリを行う。道免主任教授は「S.T、P.Tがこれらのリハビリを行うことによって、病棟内での誤嚥性肺炎はかなり少なくなっています。リハビリは体の機能を元に戻すだけでなく、次に起こりうる病気を防ぐことにも役立つのです」と話す。

注目されるCI療法

兵庫医科大学では、脳科学を応用したニューロリハビリテーションなど、先端医療も積極的に取り入れ、研究を進めている。その代表格となるのがCI療法と呼ばれるものだ。これまで、麻痺した手をリハビリするのではなく、麻痺していないほうの手でいかに社会生活を送れるかを訓練するのが一般的だった。CI療法の「脳の可塑性」を利用し、麻痺した手を集中的に訓練して、機能回復を図ろうとするものだ。

方法としては、麻痺していない側の腕を手袋や三角巾などで固定し、麻痺した手で、60種類ほどの作業パ



リハビリテーション部 道免和久主任教授

に通いながら自宅での生活、復職に向けたリハビリを行っていく。兵庫医科大学では、これらの他病院との連携も重視し、リハビリがスムーズに行えるように患者さんの相談に乗っているほか、外来で維持期のリハビリも行っている。

脳卒中の後遺症とリハビリ

脳卒中の後遺症の中で、深刻な症状の1つが、3割ほどの患者さんに発生する嚥下障害だ。初めての脳卒中であれば、退院後まで後遺症として残るのは数%程度だが、嚥下障害



によって食べ物や水がうまく飲み込めず、肺に入ってしまうと、誤嚥性肺炎を引き起こす危険がある。

これを防止するため、兵庫医科大学では、S.Tによる嚥下訓練と、P.Tによる呼吸リハビリが行われる。嚥下訓練では、嚥下方法(飲み込み方の)指導を行うほか、造影剤を用いて嚥下の様子をレントゲンで動画撮影して直接確認し、患者さんそれぞれに合った飲み込みやすい姿勢や食事形態を探る「ビデオ嚥下造影検査」

ターンの中から、個々に合った訓練を難易度を上げながら行うというもの。「CI療法には特別な道具はありません。日常生活で使うような道具を使おう。どのような訓練をどのようなかみ合わせで行うと効果があるのか、そのノウハウの蓄積こそが、兵庫医科大学の強みになっています」と道免主任教授は力を込める。外来で1日5時間、2週間の訓練を行う短期集中のプログラムのため、遠方から来院する患者さんも多い。「初めて麻痺した手の治療をした」『あきらめていた手が動いた』など、リハビリを受けた患者さんの約8割の方に満足していただいています」と道免主任教授。「CI療法は、脳科学に基づいた訓練を行うことで手の機能回復を促すもので、麻痺を完全に取り除くものではありません。それでも今までのリハビリよりも患者さんの可能性を追求していけるものだと思います」。

ただし、CI療法を受けるためには、一定以上の条件をクリアしている必要があり、来院してもリハビリの対象とならない患者さんもいる。

兵庫医科大学では、より多くの事例に対応できるよう、脳の可塑性・脳の持つ可能性を利用した研究に積極的に取り組んでいる。「患者さんに新しい治療方法を提示することも大 学病院の務めです。また、患者さんのQOL(生活の質)を第一に考えることのできる人材育成もわれわれの使命だと考えています」。兵庫医科大学では、ロボットリハビリなどの最先端の技術を導入した新しいリハビリ方法の研究が進むなど、次代の医療と、それを担う優秀な人材が確実に育っている。

リハビリテーション(脳卒中)診療実績 (2009年1~12月)

	リハビリテーション開始 発症後4日以内	リハビリテーション開始 発症後5日以上	合計
脳梗塞	49件	15件	64件
脳出血	19件	1件	20件
くも膜下出血	12件	5件	17件
外傷性くも膜下出血	8件	2件	10件
合計	88件	23件	111件

痛風

増えている痛風

風が吹くだけでも痛むといわれるほど激しい痛みの発作が起きる痛風。以前は一部の人がかかる「贅沢病」といわれていたが、食生活の変化により、今では代表的な生活習慣病の一つになっている。

「戦前の日本には痛風はほとんどなかったんです。戦後、食生活が欧米化し、アルコールや甘いものを日常的に摂取するようになって肥満が増えたことで、結果的に痛風の患者さんが増えてきました」と語るのは内分泌・代謝科の山本徹也主任教授。

現在、痛風患者は90万人以上、その予備軍となる高尿酸血症の

人は600万人以上いるといわれている。そのほとんどが男性で、女性はわずか1.5%。年齢別では中年以上が圧倒的に多いが、最近では若い人にも高尿酸血症が増えているという。

痛風の原因、高尿酸血症

痛風は、血液中の尿酸の量が増えすぎて結晶化し、関節の内側にたまることで引き起こされる。尿酸は代謝に伴ってつくられる老廃物で、生体活動で必ずつくられるものだが、なんらかの理由で血液中に尿酸が増えすぎた状態が高尿酸血症だ。

高尿酸血症には、食物から摂取するプリン体や体内で合成されるプリン体が多いために尿酸が過剰に作られる「尿酸産生過剰型」と、腎臓の機能が低下して排出量が減る「尿酸排泄低下型」があり、痛風患者の9割は排泄低下型だ。

「痛風は遺伝的要因が大きい病気です。もちろん、遺伝的要因があっても生活習慣が良ければ痛風にはなりません。反対に遺伝的要因が少なくても生活習慣が

で亡くなる方は多いんです」と山本主任教授は注意を促す。高尿酸血症の人は動脈硬化の要因である肥満、高血圧、高脂血症を合併することが多いが、最近の研究では、尿酸そのものが動脈硬化をより促進させることが分かっていた。高尿酸血症は他の生活習慣病をさらに悪化させる要因ともなるのだ。

高尿酸血症の診断基準は、尿酸値7.0mg/dL以上。尿酸値が9.0mg/dL以上になると10年以内に90%の人が痛風になるといわれている。痛風リスクの高い人は定期的に血液検査を受けて尿酸値を確認しておきたい。

痛風の治療と予防

痛風の治療には、まず痛風発作の痛みをやわらげる治療がほどこされ、その後、尿酸をコントロールするための投薬治療がおこなわれる。薬には尿酸の生成を抑えるタイプと、尿酸の排出を促すタイプがあるが、「一口に痛風といっても、尿酸値が高くなる原因や尿酸代謝、腎臓の機能など、

こんな人は要注意!

1	身内に痛風の人がいる
2	30代～50代の男性
3	太っている
4	早食い・大食い
5	お酒が好き
6	特に肉が好き
7	身体を激しく動かす運動が好き
8	忙しく、ストレスが多い

プリン体の多い食品と少ない食品

〔高尿酸血症・痛風の治療ガイドライン〕より

極めて多い(300mg～)
鶏レバー、マイワシ干物、イサキ白子、カツオブシ、ニボシ、干し椎茸
多い(200～300mg)
豚レバー、牛レバー、カツオ、マイワシ、大正エビ、マジジ干物、サンマ干物
少ない(50～100mg)
ウナギ、ワカサギ、豚ロース、豚バラ、牛肩ロース、牛肩バラ、牛タン、マトン、ボンレスハム、プレスハム、ベーコン、ツミレ、ほうれんそう、カリフラワー
極めて少ない(～50mg)
コンビーフ、かまぼこ、カズノコ、ウインナーソーセージ、豆腐、牛乳、チーズ、バター、鶏卵、とうもろこし、じゃがいも、米飯、パン、うどん、そば、果物、キャベツ、トマト、にんじん、大根、白菜、ひじき、わかめ、焼きちくわ、こんぶ

(総プリン体表示)

痛風診療実績 (2009年1～12月)

高尿酸血症・痛風…… 340件

患者さんによって異なります。全身の状態をすべて調べた上で、その患者さんに合った薬のタイプや治療法を選択します」と山本主任教授は話す。

投薬治療とともに、生活習慣の改善も大切だ。「薬で尿酸をコントロールすることはできませんが、生活習慣を変えなければ、薬をやめたときに尿酸値は上がりません。薬で尿酸値を抑えつつ、肥満の解消や生活習慣の改善をしていかなければいけません」。

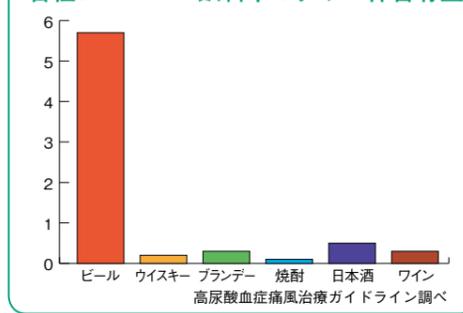
特に肥満の解消は尿酸値を低下させるのに有効だが、むやみな減量はおこなって痛風を悪化させることにもなりかねないので、注意が必要だ。食事療法としてはバランスの良い食事を心がけ、プ



内分泌・代謝科 山本 徹也 主任教授

乱れていたなら痛風になります」と山本主任教授。なかでも肥満は痛風の大きなリスク要因の一つ。「肥満になると尿酸の排出量が少なくなるうえ、プリン体の多い食物やアルコールを過剰に摂取することで尿酸値が急激に上がり、発作が起きるのです」。

各種アルコール飲料中のプリン体含有量



痛風発作はどの関節にも起こるが、最初は足の親指の付け根に起こることが多い。はじめは関節に違和感があり、4～5時間後、急に痛み出して急速に悪化する。24時間以内に痛みはピークに達し、動けないほどの激痛とともに腫脹、発赤、熱感といった炎症に典型的な症状が起こる。ところが、2週間ほどすると治まってしまったため、病院に行かない人も多い。この時点で治療または生活の改善をしないと、飲酒や激しい運動などで尿酸値が上がるたびに痛風発作を繰り返し、慢性化して何ヶ月も痛みが続くようになることもある。

合併症にも要注意!

尿酸値を高いままにしておく痛風発作だけでなく、腎臓機能の低下や尿路結石、動脈硬化による心臓病や脳梗塞など、さまざまな合併症を引き起こす。「今は薬で尿酸値を下げることはできるので、痛風で亡くなる方はほとんどいなくなりました。しかし、合併症の動脈硬化疾患

リン体を多く含んだ食物やアルコール、果糖、シヨ糖など甘いものの摂取量を抑えて尿酸値を上げないようにすることが大切。また、水分をたくさんとって排泄を促すことも有効だ。加えて、軽い有酸素運動も効果的。ただし、ジムトレーニングなどの激しい無酸素運動はかえって痛風発作を誘発するので避けた方がいいという。

専門医とともに 気長に治療

兵庫医科大学の内分泌・代謝科では、年間300例以上の高尿酸血症・痛風の患者さんを診療している。「痛風の専門医は少なく、

整形外科や内科にかかる患者さんが多い。なかには処方の方が合わず、何度も発作を繰り返して来る患者さんもいらっしゃいます」。高尿酸血症は、ひどい場合には腎不全を引き起こす場合もある。早い段階で専門医にかかることが望ましい。山本主任教授は、痛風研究30年という痛風のスペシャリスト。高脂血症や肥満症の専門家でもある。

痛風の治療といえば、以前は厳しい食事制限が必要とされたが、今では薬で尿酸値をコントロールしながら、ゆるやかな食事療法と運動療法を行うことができ。信頼できる専門医とともに、気長につきあっていきたい。

患者さんとは長いおつきあいをすることになります。

患者さんに無理じいすることなく、お互いに信頼しあえる関係を作りたいと考えています。

山本主任教授のモットー

人間ドックで生活習慣病を早期発見

健診センター長 小柴 賢洋 主任教授



食生活を改善して、生活習慣病予防

臨床栄養部 福田 能啓 主任教授



さまざまな生活習慣病を引き起こすメタボリックシンドロームやその予備軍である内臓脂肪型肥満を解消するためには、食生活の改善が最も重要。しかし、一度身についた食習慣をあらためるのは、なかなか難しいもの。そこで、臨床栄養部の福田能啓主任教授に、日ごろから意識しやすい食生活改善のためのヒントを聞いた。

検査の流れ

- ① 受付
- ② 検便、保険証、健康調査票のご提出
- ③ 更衣
- ④ 腹部超音波検査
- ⑤ 胸部X線検査
- ⑥ 胃内視鏡検査または胃透視
- ⑦ 身体検査・血圧測定
- ⑧ 検尿・採血
- ⑨ 心電図
- ⑩ 呼吸機能検査
- ⑪ 視力・眼圧測定・眼底検査
- ⑫ 聴力検査
- ⑬ 医師診察・結果説明・生活指導等

終了

※検査の順序は変わることがあります

「4月からさらに充実する人間ドック」

兵庫医科大学病院健診センターでは、がん検診と生活習慣病の健診を組み合わせ「人間ドック」を受けることができる。平成22年4月からは標準のドックに加え、循環器ドックやプチドックを加え、更にオプションメニューも充実させる。基本的な検査項目は50項目にもおよぶ。オプション検査はマンモグラフィ検査やPET/CT検査、脳MRI検査、子宮がん検診、骨密度検査、腫瘍マーカーの検査がある。4月からはオプションに歯科口腔検診、肺がん検診、肝機能・腎機能や甲状腺機能の検査、リウマチやピロリ菌に関する検査も実施する予定。受診を考えている方やこれから受診を検討する方には受診コースの選択肢が増える。受診した方からは「専任の医師や専門スタッフによる丁寧な対応が良かった」「親切な対応で安心して受けられた」「検査がスムーズで待ち時間が少なかった」など好評だ。

「健診の流れ(標準ドック)」

健診は午前8時15分から始まり、身体測定や血圧測定、検尿・採血、視力・聴力検査、心電図などの基本的な項目のほか、腹部超音波検査や胸部X線検査、胃内視鏡検査などが行われる。診療にも使用する機器での検査のため病院内を移動することになるが、場所や手順に迷うことがないよう、エスコートスタッフが付き添って案内してくれるので安心だ。検査は午前中には終了し、昼食をはさんで、午後から医師による診察と結果説明、必要に応じて生活指導が行われる。検査のおおまかな結果がその日のうちにわかり、医師により丁寧に説明してもらえるのが嬉しい。午後2時ごろまでには健診が終了し、最終的な健診結果は後日郵送にて自宅に



受診者1人ひとりに、エスコートスタッフが付き添う

検査項目(標準ドック)

身長・体重B.M.I.	血圧	視力・眼底・眼圧	聴力	心電図	呼吸機能	腹部超音波	胸部X線	胃透視	検便	検尿	採血
【身体計測】	【血液・尿検査】	【眼科・耳鼻咽喉科】	【聴覚】	【心電図】	【呼吸器系検査】	【消化器系検査】	【胸部】	【胃透視】	【消化器系検査】	【泌尿器系検査】	【その他】
MCHC	AST(GOT)	眼底検査	聴力検査	心電図検査	肺機能検査	胃内視鏡検査	胸部X線検査	胃透視検査	便潜血検査	尿糖	血糖値
MCV	ALT(GPT)	視力検査	聴力検査	心電図検査	呼吸機能検査	腹部超音波検査	胸部X線検査	胃透視検査	便潜血検査	尿酸	脂質
HbA1c	LDH	眼圧測定	聴力検査	心電図検査	呼吸機能検査	腹部超音波検査	胸部X線検査	胃透視検査	便潜血検査	血清アミラーゼ	血糖値
血糖値	総ビリルビン	眼底検査	聴力検査	心電図検査	呼吸機能検査	腹部超音波検査	胸部X線検査	胃透視検査	便潜血検査	クレアチニン	血糖値
血糖値	総ビリルビン	眼底検査	聴力検査	心電図検査	呼吸機能検査	腹部超音波検査	胸部X線検査	胃透視検査	便潜血検査	腎機能	血糖値
血糖値	総ビリルビン	眼底検査	聴力検査	心電図検査	呼吸機能検査	腹部超音波検査	胸部X線検査	胃透視検査	便潜血検査	腎機能	血糖値

人間ドックの予約方法

電話0798(45)6132(直通)
受付時間：月～金曜日午後1時～午後4時
※直接来院の上予約される場合は、人間ドック予約受付係(1号館3階・採血室内)まで。
※受付時には、受診者の住所・氏名・生年月日・電話番号が必要で、※オプション検査をご希望の方は、ご予約の際に合わせお申し込みください。

万一、検査で異常が見つかった場合、兵庫医科大学病院で治療を受ければ、健診時のデータがコンピュータに登録されているため、治療に際して同じ検査を受けなくても良い。また、健診データをもとに専門医に相談し判断をおく場合も多く、各診療科との連携もスムーズだ。検査の精度が高いことはもちろん、手厚く丁寧な対応と説明、迅速で的確なアフターケアなど、兵庫医科大学の特長が生きた人間ドックとなっている。

その1 カタカナよりひらがな

欧米食をやめて和食に変える

「日本では、東京オリンピックの年を境に肥満が急速に増えてきました」と福田主任教授。高カロリー、高脂質な食物をいつでも食べられるようになり、栄養過多、脂質過剰になってしまったという。「生活習慣病のいちばんの原因は、食生活が欧米化したこと。欧米食からできるだけ和食に変えるのが身体にはいいんです」。

そこで、もっとも簡単に意識する方法が、「カタカナよりひらがな」。カタカナは欧米食、ひらがなは和食ということ。クッキーよりせんべい、スパゲティやラーメンよりうどんやそばというように、ひらがなで表記されるメニューや食材を選ぶことで、脂質の摂取が抑制されて総カロリーも下げられる。

その2 GI値を

意識して!

血糖値をゆつくり上げる食事にする

「たとえば、昼食にハンバーグなど血糖値が上がりやすい食事をとると、インスリンが一気に出て、夕方には逆に低血糖になります。すると、脳が糖を要求するので、おやつに手が出してしまうんです」。

間食を抑えるには、血糖がゆるやかなカーブで上下するような食べ方がいい。そこで福田主任教授は、血糖の上昇がゆるやかな「低GI食品」をとることをアドバイスする。

「食後1時間で血糖がどれくらい上がるかを数値化したものがGI値。ブドウ糖を100としたとき、白米は83、玄米は55となります。GI値が低い食物は、野菜や海藻、キノコなど繊維を豊富に含んでいる食品と、糖質の少ない食品です。昼食のメニューを考えるときにGI値を意識すれば、間食したい気持ちも抑えられそうです」。

その3 野菜や魚を先に!

順番を考えて食べる

食事をするとき、どのような順番で食べるかで、身体に吸収される量が違ってくる。たとえば、食物繊維は消化管粘膜の上に膜を作り、他の食物の吸収をゆるやかにする。また、食物からとらなければならない必須脂肪酸の中には、肉類などに含まれるn6系脂肪酸と、血流をよくしたりコレステロールを低下させる働きがあるエイコサペンタエン酸(EPA)やドコサヘキサエン酸(DHA)など魚介類に多く含まれているn3系脂肪酸があるが、n3系のほうが吸収されやすいため、先にとったほうが余分な脂を吸収せず済む。「まずは野菜や海藻など、繊維質のものを先に食べ、それから魚、そして肉、最後に糖質であるご飯を少なめに食べるのが秘訣です」。

運動で生活習慣病を予防

ウォーキングのすすめ

「運動したくてもまとまった時間がなかなか取れない」
「運動が大切なのはわかっているけど、なかなか重い腰が上らない」
そんな方におすすめなのが、手軽に始められるウォーキング。
運動する習慣を身につけて生活習慣病を予防しましょう。

生活習慣病と運動

運動不足が、肥満や脂質代謝異常症、糖尿病、高血圧症などの生活習慣病を引き起こす要因の一つであることは、多くの調査から明らかになっている。運動を続けることで、余分なエネルギーが消費されて肥満の改善・予防に役立つほか、中性脂肪が減少し善玉コレステロールが増加することもある。また、心肺機能を高めると同時に筋肉を鍛えることで、血圧や脈拍数が上昇しにくくなるという効果もみられる。疲労感の減少やストレス解消にも役立つ。

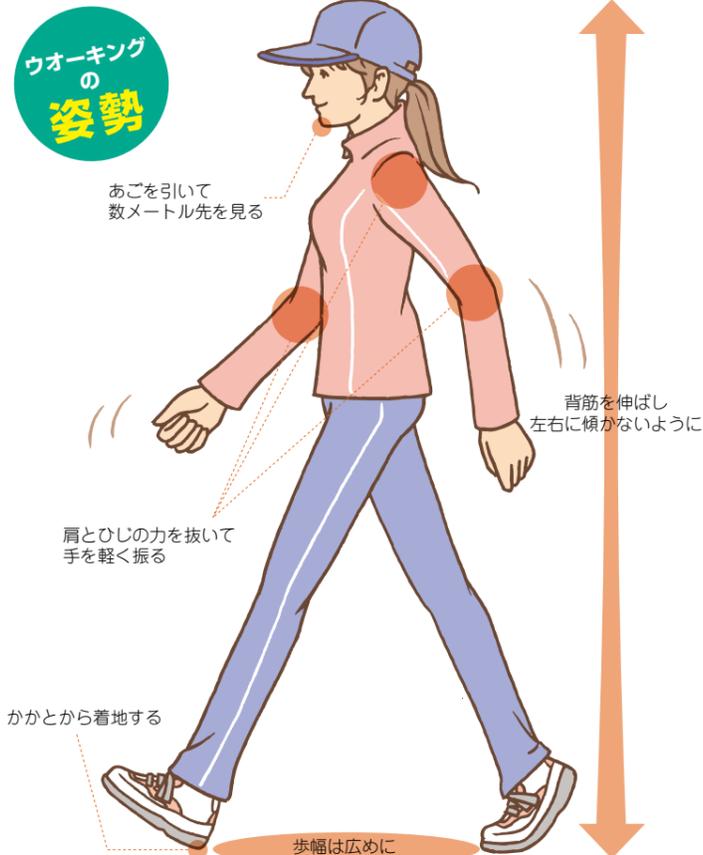
おすすめはウォーキング

さまざまな運動があるなかで、一般に、ゴルフやサッカーなど競技性が高く、緊張や興奮をともなうスポーツは、生活習慣病の予防には不向きとされる。また、筋肉トレーニングなども血圧の上昇や筋肉・関節などへの負担が大きいため、慣れていない人は避けたほうが良い。

生活習慣病予防に適しているといわれるのが、有酸素運動。有酸素運動とは、呼吸をして筋肉に酸素を十分に

運動を行うときの注意点

心臓や腎臓に持病がある人や、重度の高血圧の人は、運動が負担になり、心筋梗塞や脳卒中を起こす危険性もあるので要注意。また、糖尿病の人の場合、空腹時の運動は低血糖を起こす危険性があるため、食後1〜3時間くらいの間に行い、砂糖やブドウ糖を携帯したい。
適度な運動が効果的とはいえ、不適切な場合は逆効果になってしま



うこともある。持病を持っている場合は必ず医師に相談し、その指示のもとで行うことが必要だ。また、運動中に胸痛があるなど「おかしい」と感じたらすぐに中止し、医師に相談する。一人で歩く場合は、携帯電話を持つなどの備えも大切だ。
重要なのは、けっして無理をせず、安全に留意して行うこと。無理なく楽しく行うことで、長く続けることが生活習慣病の予防には何より大切だ。

大切なのは無理をしないこと

歩くときには、背筋を伸ばし、やや大腿で、腕を前後に大きく振りながら歩く。ペースとしては、やや汗ばむ程度で、「比較的ラク」から「ややきつい」と感じるくらいが良いとされる。隣の人と会話しながら、ちよつと早足の散歩を楽しむくらいで歩きたい。空腹時や食事の直後は避けることが望ましい。

脂肪がエネルギーとして消費されるためには、30分以上の運動が必要といわれる。まとまった運動時間が

とれない場合は、短時間の運動を何回かに分けて行うだけでも効果があがる。また、少なくとも週に3日以上運動を習慣にしたい。

通勤の際に一駅分あるいはバス停一つ分歩く、駅やオフィスのエレベーターを利用せずに階段を使う、買い物や通勤に自転車を使うなど、通勤途中や仕事、家事の合間になるべく体を動かす工夫をするのも良い方法。歩数計でまず普段の自分の歩数を知り、そこから少しずつ増やしていくようにすると良い。週単位で、1日平均8千〜1万歩以上歩けるようになるのが理想だ。

ただし、これまであまり運動をしていないという人は、いきなり1万歩を目指すのではなく、1〜2週間かけて少しずつ増やすようにする。

歩く時には、クッションがやわらかく、足にフィットする靴をはく。また、運動の前後には準備運動、整理運動をしっかり行う。

運動中には、スポーツドリンクなどを携帯し、こまめに水分補給をすることが重要。水分が不足すると、発汗が



ウォーキングシューズの選び方



- ・足のサイズ・形に合っている
- ・ひもで締めて調整できる
- ・つま先にゆとりがあり、指が動かせ
- ・かかとに安定性があり、クッション性が高い
- ・中敷を交換することができる
- ・吸湿性に富む素材で、通気性が良い
- ・底のソール部分が厚く弾力性に富んでいる

ウォーキングを楽しむために

- 1 運動前や運動後には、軽い体操やストレッチをしっかりと行う。
- 2 けっして無理をしない。やや汗ばむ程度で、会話ができるくらいが目安。
- 3 動きやすく汗の乾きやすい服装で。帽子やタオルも忘れずに。
- 4 必ずスポーツドリンクなどを携帯し、こまめに水分補給をする。
- 5 体調や天候が悪いときには休むことも大切。週に3日以上続けられればOK。
- 6 気分によって歩くコースを変えるのも長続きのコツ。
- 7 一人で歩く場合、人気のない道や車の多い道は避けて。携帯電話があると安心。
- 8 夜に歩く場合は、白などの明るい服装や反射材などを装備する。
- 9 夏の日中に歩く場合、日焼け止めやサングラスなどの紫外線対策も必要。
- 10 持病や心配なことがある場合は、必ず医師に相談してから行うこと。

兵庫医大病院、全国の病院・
医院の処方せん、お受けします。

ワタキューグループ 全国137店舗
ワタキュー薬局
FRONTIER **武庫川駅前店**

月曜日～金曜日 9:00～18:00
第1・3・5土曜日 9:00～14:00
第2・4土曜日、日曜、
祝日はお休みです。

TEL 0798-42-6702

〒663-8131 西宮市武庫川町2番19P-1ビル1階
FAX 0798-42-6703 ◀無料ファックスカードをご用意してお待ちしております。

あなたの健康
サポートします。

笑顔で、ていねいに
対応いたします。
各種クレジットカードも
ご利用いただけます。

P 阪神武庫川駅西側出口すぐ
駐車スペースあり



明日は変えられる。

明日がある。そのよこびを届けたい。

病気と闘うすべての人々に。

ほんとうに求められる新薬で。

日本発、世界の医療用医薬品企業として。



astellas
Leading Light for Life
アステラス製薬

www.astellas.com/jp/

地域医療・総合相談センターをぜひ活用ください

兵庫医科大学病院 地域医療・総合
相談センターは、医師、看護師、ソ
シヤルワーカー、薬剤師、栄養士、事
務職員などのスタッフにより構成さ
れており、当院へ入院・通院される患
者さんおよびそのご家族等が、適切
でより良い療養および社会生活が営
めるよう、包括的援助を行うととも
に、地域医療機関との連携を積極的
に推進しています。



たします。ご相談の内容にあわせて
専門部署の担当者に引き継ぎ、適切
な対応をさせていただきます。

なお、相談の内容や個人情報などの
取り扱いについては、患者さんやご
家族が不利益を受けないよう十分配
慮いたします。

場所：1号館附属棟1階
代表電話番号 0798-45-6711
受付時間：平日 8時30分～16時45分
土曜（第2、4は休日）
8時30分～12時30分



相談内容連絡先（直通）

■福祉に関するご相談

医療費等経済面に関するご相談、療養中や退院後の生活に関する相談、各
種福祉制度利用のご案内等

0798-45-6137（医療社会福祉部/当センター西側）

■看護に関するご相談

患者さんやご家族の方が、退院後ご家庭で安心して過ごすためにお困り
になっていることや不安に思っていること、例えば病院で行っていた処
置を自分で行うときの不安や、ご家族で介護をするにあたっての心配事等。

0798-45-6207

■栄養（食事）に関するご相談

患者さんのお食事と栄養管理に関する一般的なご相談。※疾患にあわ
せて個別栄養指導と集団栄養指導も行っていきますが、予約制ですので受
診されている診療科の医師にお尋ねください（保険適用）。

0798-45-6021（臨床栄養部）

■くすりに関するご相談

薬に関する疑問や不安に思っていること等。なお、1号館1階「お薬
相談室（お薬お渡し口横）」でも受け付けています。

0798-45-6189

2010年度 medika新学期生 募集中！

そこには必ずかなう夢がある。

必勝 医学部合格

07年度 本科生最終合格率
08年度 本科生1次（学科）合格者の最終合格率
09年度 東京スクール1期生本科1次（学科）合格者の最終合格率

→ 100%



医学部受験専門予備校 メディカ <http://medika.jp/>

東京スクール 〒151-0051 東京都渋谷区千駄ヶ谷1-31-10
Tel.03-5412-6585 Fax.03-5412-1650
大阪スクール 〒531-0072 大阪市北区豊崎2-5-25
Tel.06-6359-5399 Fax.06-6359-5405

注1)08年4月よりoms1medikaに名称を変更しました。注2)07年度本科生合格率は長欠者3名を除く。(但し3名中2名は私立医学部1次(学科)試験に合格)

O-ENCE AMENITY FRONTIER

快適な都市空間をクリエイトする

快適な都市空間の実現の為、
社会貢献を使命としつつ、
地域の活性化に努めてまいります。

株式会社 オーエンス

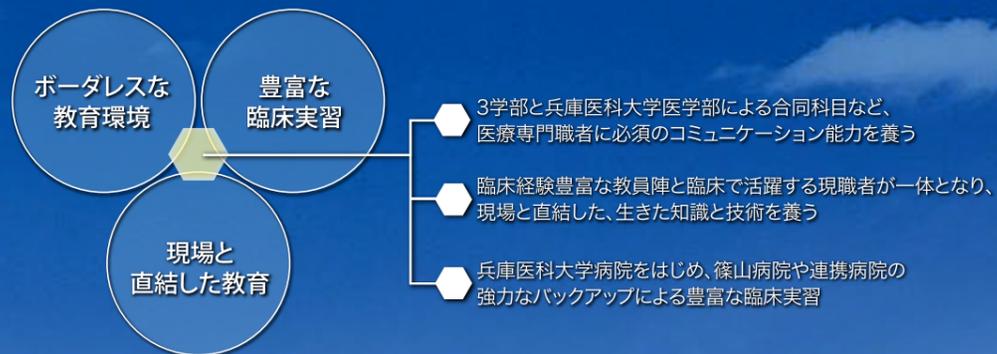
神戸支店
〒651-0087 兵庫県神戸市中央区御幸通 6-1-15
三宮御幸ビル 5F
TEL.078-242-7020 FAX.078-242-7090
E-mail: kobe@o-ence.co.jp

医療を学ぶことは、ひとを学ぶこと

優れた知識と技術を備え、豊かな人間性を持った
社会から信頼される医療人を目指して

医療総合大学としての取り組み

姉妹大学の兵庫医科大学をはじめ、兵庫医科大学病院や兵庫医科大学篠山病院との連携、学部を越えたボーダレスな教育体制のもと、次代の医療を支える医療職者の育成に努めています。



学校法人 兵庫医科大学
兵庫医療大学

薬学部 / 看護学部 / リハビリテーション学部
〒650-8530 神戸市中央区港島1丁目3番6
[代表]TEL:078-304-3000 FAX:078-304-2700 URL:<http://www.huhs.ac.jp>



“兵庫医科大学関係者の皆様”へ

FELICE で フェリーチェ 理想の結婚

フェリーチェは、メディカル人材企業との提携を通じて、
医療の第一線でご活躍の医師・歯科医師を中心にお迎えし、
理想の結婚をプロデュースすることを目的として
創設された会員制クラブです。
万全の個人情報管理と医療業界を熟知した専任コーディネーター
だからできる「洗練された出逢い」をあなたに。

<成婚事例>

男性	女性
31歳 大阪市立大学 医師	28歳 京都府立医科大学 医師
33歳 兵庫医科大学 医師	27歳 武庫川女子大学 薬剤師
34歳 慶應義塾大学 医師	26歳 神戸女学院大学 英語教師
36歳 神戸大学 医師	33歳 関西医科大学 医師
38歳 京都府立医科大学 医師	29歳 近畿大学 会社員
37歳 愛知医科大学 医師	31歳 同志社大学 客室乗務員
41歳 関西医科大学 医師	33歳 京都女子短期大学 会社員
38歳 大阪大学 医師	32歳 兵庫医科大学 医師
37歳 近畿大学 医師	29歳 大阪医科大学 医師

兵庫医科大学関係者様 限定キャンペーン

詳しくはお問合せください。



フェリーチェは、個人情報保護を第一に、あえてオーソドックスなスタイルを守り、
医療業界を熟知した専任コーディネーターがご本人様のお人柄・ご要望をしっかりと把握し、
最適なお相手をご紹介します。

- 入会資格
- ◇男性25歳～50歳 医師、歯科医師
- ◇女性20歳～37歳 医師または短大・専門学校卒以上
- 男女ともに結婚をお考えの独身者の方
- ※上記条件を原則として、そのほか本クラブの独自の入会審査基準がございます。

詳しくはフリーダイヤル、またはホームページにて、フェリーチェのすべてがわかる資料をご請求ください。

☎ 0120-683-156

受付時間 / 10:00～19:00 月曜定休日

www.felice.cc

フェリーチェ 検索

※「フェリーチェ」で検索してください。

大切なご子息・ご令嬢の幸せな結婚のために、プライマリッジが真摯にサポートします。

無料 親御様向け説明会のご案内

- 開催日時：3/11(木)、12(金)、17(水)、18(木)、19(金)、25(木)、26(金)
- 会場：芦屋ラウンジ・青山ラウンジ
- 専用ダイヤル：芦屋 0797-25-1076 / 青山 03-5468-8627 (10:00～19:00、月曜定休日)

毎月400件以上のお見合いをコーディネートしているプロフェッショナルがどんなご相談にもお応えします。

プライマリッジ株式会社 経済産業大臣認定「認定個人情報保護団体」対象事業者 個人情報管理・プライバシー保護には細心の注意を払っています。 www.prime-marriage.com

関西ラウンジ [芦屋] 〒659-0068 兵庫県芦屋市美平町 6-16 芦屋ファルファール 4F
東京ラウンジ [青山] 〒150-0002 東京都渋谷区渋谷 2-16-5 マニエライフプレイズ 2F
関西ラウンジ [梅田] 〒530-0001 大阪府大阪市北区梅田 1-11-4 大阪駅前第四ビル 11F
東京ラウンジ [銀座] 〒104-0061 東京都中央区銀座 6-6-1 銀座風月堂ビル 5F

花COな暮らし
hanacona
ハナコナ

ようこそハナコナへ。

花COな暮らし
hanacona ハナコナ は、ガーデニングのコミュニティWebサイトです。

○厳選ショッピング!
『ハナコナマーケット』

○あなたのお庭公開
『ガーデニングアルバム』

○聞いて! 教えて!
『ガーデニング掲示板』

○ガーデニング情報満載
『スタッフ連載コラム』 などなど

アクセスと無料会員登録は

PCから

www.hanacona.com

または、

ハナコナ 検索

ケータイから

いずれも、TOPページから会員登録からご登録下さい!

ハナコナ新商品

気軽に、自由に
楽しむ茶花

草場観月監修 「茶趣の花」

毎月1回 花材が届く。基本マニュアル(初回のみ)・生け方マニュアル付き。
お届けは毎月25日前後の予定ですが、季節により変動することもあります。2010年5月からのお届け開始になります。

※1か月分の料金

「茶趣の花」6か月コース 税込 **¥2,730**/月

「茶趣の花」1年コース 税込 **¥2,520**/月

※別途代引き手数料と送料がかかります。
受付日切り:平成22年5月10日(月) お支払い方法:代金引換 ※期間中、毎月のお支払いになります。

1回のお届け例

1回のお届けにつき、4～5種類の花材をお届けいたします。(約10本、3～4作品分)
※写真はお届けのイメージです。花入れはつきません。

特典紹介

その1

お申し込み先着100名様に「青竹の花器」プレゼント!!

その2

「基本マニュアル」プレゼント!! (初回時お届け)

■ご注文先 **通信料無料 0120-81-8757** 受付時間:10:00～17:00(土日・祝日を除く) (株)ジーエーサービス ハナコナ「茶趣の花」係 〒811-2304 福岡市糟屋郡粕屋町仲原2924-17

兵庫医科大学医療情報誌 [HEARTS (ハーツ)] Vol.2

読者アンケート

抽選で20名の方に健康手帳プレゼント!!

※大きさ、色はお任せください。

「HEARTS (ハーツ)」について、ご意見・ご感想をお寄せください。ハガキに、住所、氏名、年齢、性別と、本誌へのご意見・ご感想、今後とりあげてほしいテーマなどをご記入の上、下記までお送りください。応募者の中から抽選で20名様に、健康手帳(提供:(株)ジーエーサービス)を進呈いたします。

※当選者は賞品の発送をもって代えさせていただきます。
※ご記入いただきました個人情報は厳重に管理し、賞品の発送および編集以外の目的には使用いたしません。

応募先 〒663-8501 西宮市武庫川町1番1号 学校法人兵庫医科大学広報室 広報課 ハーツプレゼント係

応募締切 2010年3月31日 第1回締め切り 10名様
2010年4月30日 第2回締め切り 10名様

兵庫医科大学医療情報誌 [HEARTS (ハーツ)] Vol.2

<発行> 学校法人兵庫医科大学 〒663-8501 西宮市武庫川町1番1号
<編集> 学校法人兵庫医科大学広報室 広報課
<発行日> 2010年3月1日

兵庫医科大学病院 NEWS

病院ボランティアをしてみませんか?

ボランティア募集中

当院では、地域に開かれた病院の実現を目指して「病院ボランティア」を募集しています。病院ボランティアに関心があり、優しさ何事にも前向きに取り組む姿勢のある方、ご連絡をお待ちしています。

主な活動内容・活動日

- 初診手続きの補助
毎週月～金曜日 9:00～11:00
初めて来院された外来患者さんへ受付の補助をしていただきます。
- ガーゼたたみ等
第2・4火曜日、第3水曜日 9:00～11:00
外来診療で使用する材料(ガーゼたたみ等)を作成していただきます。
- 入院案内
毎週月曜日 9:00～11:30
- リネン(シーツ)交換
毎週水曜日 9:00～11:00
10号館7、8、9階病棟のリネン(シーツ)の交換をしていただきます。

お問合せ先: 兵庫医科大学病院 地域医療・総合相談センター (1号館附属棟 1階)
TEL 0798-45-6001

30 HEARTS

HEARTS 29

じぶんの色
きっと見つかる。



WE SET
SWEET

心地よい療養環境・ケアの提供を目指しています

SWEETとは、私たちが心に備えたいと願う5つの要素の頭文字。
看護部ではこのキャッチフレーズのもと一丸となって、チーム医療を支えています。

Sincerity 誠実(な行動)

Warm あたたかい(対応)

Evidence 根拠ある(実践)

Ethics 倫理(的感性)

Technique (確かな)技術

看護師・助産師募集

兵庫医科大学病院
人材対策室

〒663-8501 兵庫県西宮市武庫川町1番1号
E-mail jinzai@hyo-med.ac.jp FAX 0798-48-6261

フリーダイヤル 0120-456-199

■看護師・助産師採用ホームページ

<http://www.hosp.hyo-med.ac.jp/nursing/recruitment/>

兵庫医科大学 看護師

検索