

東名病院だより

Vol. 7

第26号

2007.7月発行

東名病院ホームページアドレス・Eメールアドレス

<http://www.med-junseikai.or.jp/tomei/index.html>

e-mail tomei-hosp@med-junseikai.or.jp

東名病院発行／〒480-1153愛知県愛知郡長久手町作田一丁目1110
TEL(0561)62-7511（代）FAX(0561)62-2773



ニッコウキスゲ 車山高原にて

皆様お変わりありませんか。本年の夏は梅雨が少なく渇水が心配され、猛暑も予測されているようです。体調に注意し、何か変わったことがあったら、なるべく早くご相談ください。

当院では数年前から、手足に過剰に汗をかく掌蹠多汗症に対する交感神経手術を行ってきました。最近インターネットで紹介されて、患者さんの評判がよく、多数の方が来院されるようになりました。お悩みの方は、当院のホームページをごらんください。

最近、病室に除菌・消臭装置を導入しました。病院としての悪臭が消失して好評を得ています。古い病院ですが、今後ともアメニティーの改善に向けて、出来ることから、努力していきたいと考えています。

院長 村瀬 允也

頭痛についての第2回は、緊急性のある頭痛についてご紹介をさせていただきます。緊急性のある頭痛の大部分は、急激に頭蓋内の容積が増大し（脳圧亢進）脳を包んでいる髄膜にある痛みに対する感覚受容体が進展刺激されることにより（髄膜刺激）、頭痛を発生するものであります。脳の実質内には痛みの受容体はほとんどなく、基本的には、脳の皮質で伝達されたこの髄膜の痛みを解析しています。この脳圧の亢進状態が悪化していくと、脳は固く分厚い骨により覆われているため、圧の逃げ場が無くなり脳ヘルニア（図1は脳ヘルニアの模式図です）という状態になり死亡されることとなります。

緊急性のある頭痛として真っ先に挙げなければならぬ疾患は、突然に発生する激しい頭痛を特徴とするくも膜下出血であります。脳の表面を包んでいる髄膜には、一番外が固い硬膜で、その内側にくも膜があり、最後に脳の表面を包んでいる軟膜があります。（図2は脳を包む膜の模式図です）くも膜下出血は、くも膜と軟膜の間のくも膜下腔に出血を起こすものであります。この出血の原因は、脳動脈瘤の破裂によるものが一番多く、

他には外傷や脳動静脈奇形によるものがあるとされています。随伴症状として、頭蓋内圧の亢進による嘔気嘔吐や髄膜の刺激による後頸部痛を伴うことが多く、頭痛は1週間くらい持続します。恐ろしいのは、頭痛と同時に意識を失うことが多く、死亡されてしまう場合あります。（写真1、写真2は、くも膜下出血の患者さんのMR I所見であります。）

写真1：MR I 水平断FLAIR画像。右シルビウス裂に沿ってくも膜下出血を認める（矢印）

写真2：写真1と同症例のMR I 前額断FLAIR画像。

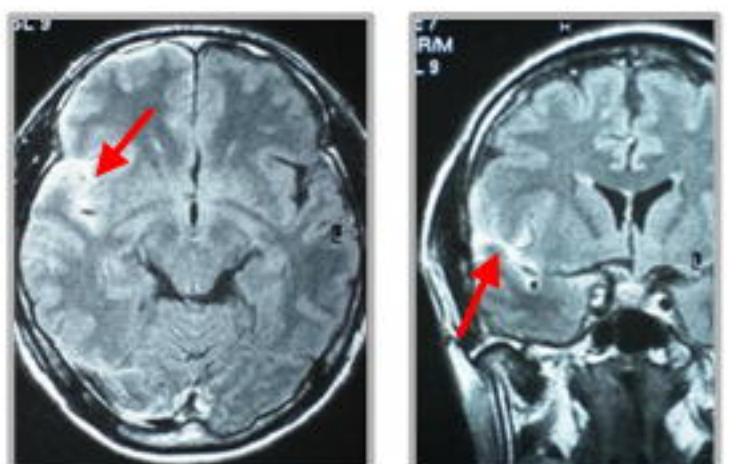


写真1

写真2

MR I検査が行われるようになり、くも膜下出血の原因である脳動脈瘤（写真3は脳動脈瘤のMRA所見）が簡単に判別できるようになりました。これは、動脈瘤が未破裂の状態で（破裂する前に）診断できるようになったことを示しており、これらの未破裂脳動脈瘤に対し、以前は大部分のものは手術されていた事もあったようですが最近は、径5ミリ以上の大きさを有し70歳以下の方である場合が、基本的に手術適応があるとされております。

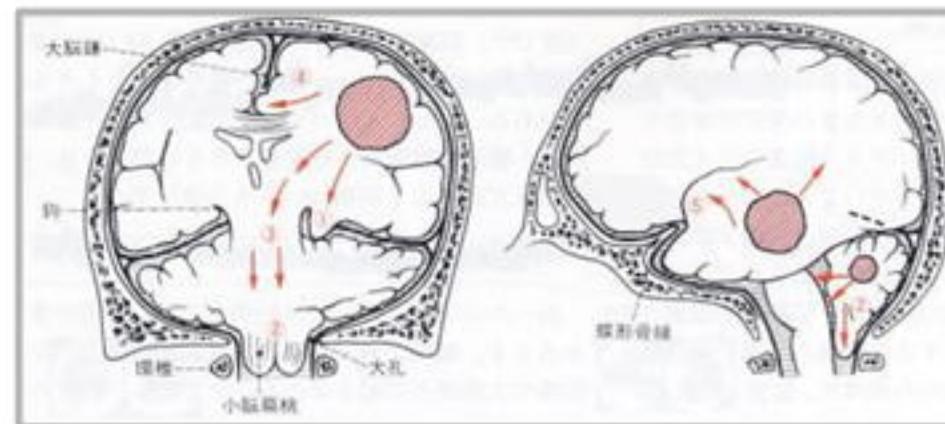


図1

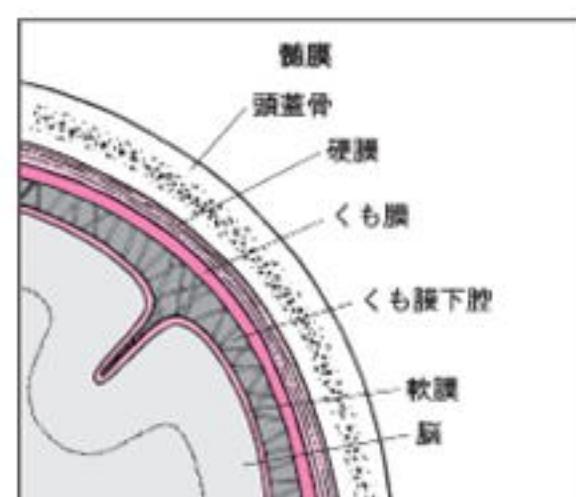


図2 髄膜は外から順に硬膜、くも膜、軟膜



写真3 脳動脈瘤

右内頸動脈瘤のMRA。1センチ以上の動脈瘤を認める。

次にあげますのが脳出血であります。脳の血管が破れて、脳の実質内に血腫形成したものを総称しますが、この出血の原因は高血圧によるものが多く（写真4、写真5は、脳出血の患者さんのMRI所見であります。）、特殊なものとしては、血液の病気により血液凝固能が低下し出血してしまうものや、脳腫瘍が大きくなり腫瘍内で血管が破れて出血してしまったもの（写真6は腫瘍内出血のMRI所見であります）等があります。当然、出血の場所により神経欠落

症状が変わります。小さいほど症状は軽く、大きいほど重く、意識障害を伴うことが多いです。外科的には皮質下出血、被殻出血、小脳出血が血腫除去術の適応になり、それ以外は血圧の調整や脳浮腫対策等の保存的治療が主体となります。最後は、髄膜炎についてお話をさせていただきます。

髄膜炎とは、先にご説明しました髄膜に炎症を発生し激しい頭痛をおこすものであります。これには、細菌性・真菌性（いわゆるカビ）・ウイルス性等があり、頭痛に発熱を伴うことが多いです。診断は、髄液穿刺という手技を腰骨のところから行い、脳脊髄液を採取し性状を確認することによります。例えば、細菌性髄膜炎の場合は髄液の蛋白の上昇、糖の減少、炎症細胞の著しい増加を認めます。ウイルス性髄膜炎の場合は蛋白の増加はありますが、基本的には糖の値は正常範囲です。又、真菌性の場合は細菌性に準じることが多いですが、検査値の変動は軽いです。さらには、感染した髄液から細菌や真菌の培養やウイルスの抗体検査を施行し、感染の証明や薬剤の選択をおこないます。この疾患群も、処置が遅れるとひどい後遺症をおこしたり、死亡される事もあります。頭部MRIでは、炎症をおこしたところが造影剤で染まったり、脳の浮腫が強い場合は脳が腫大して写りますが、軽症では余り異常所見として描出されないものもあります。

治療は、細菌性の場合では脳組織への抗生物質の移行が悪いため、一日の通常使用量の3から4倍を点滴投与する必要があります。真菌性の場合は、抗真菌剤の経口及び点滴で用います。それでも効果が乏しい場合は、髄液内に抗真菌剤の注射を行います。ウイルス性の場合は、一部のものに有効な薬剤がありますが大部分は全身状態の管理や脳浮腫対策等の保存的治療が主体となります。

次回は、MRIで異常所見が見つからない頭痛（緊急性のない頭痛）についてご紹介させていただきます。

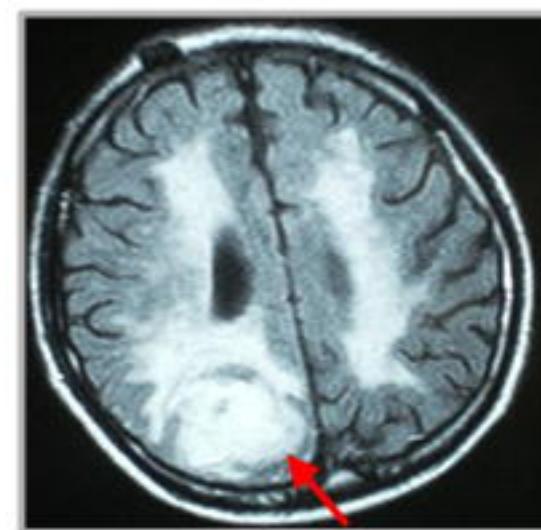


写真4
右後頭葉に出血を認める。多発性脳梗塞所見と重なっている。

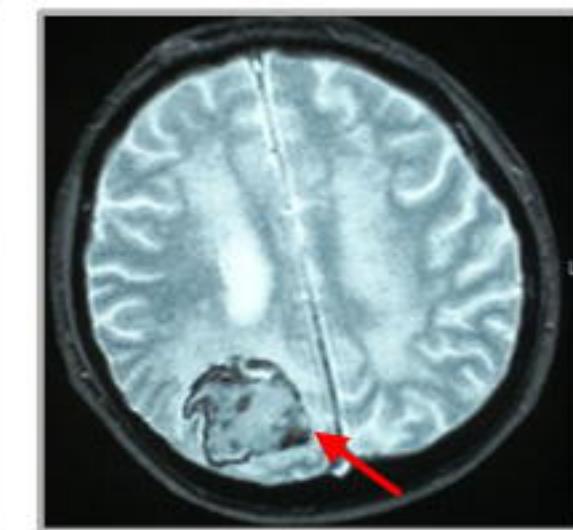


写真5
T2*画像
金属（血液には鉄が含まれるため）に鋭敏な撮影法でT2画像よりも境界明瞭に見え、多発性脳梗塞所見と容易に区別される。

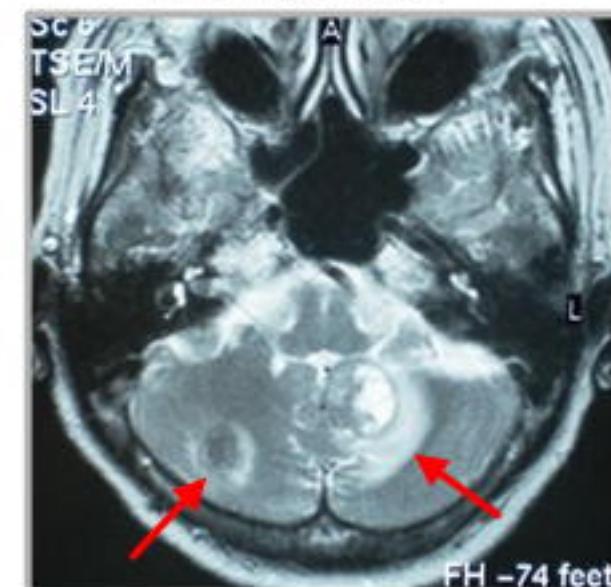


写真6

右小脳に転移性脳腫瘍が見られ、さらには左小脳の内部に一部出血を持つ転移性腫瘍を認める。

髄膜検査

	細胞数	細胞の種類	色	糖	蛋白
正 常	10/3以下	リンパ球	無色	50-75mg/dl	10-40mg/dl
ウイルス性髄膜炎	100-800/3	リンパ球	無色	正常値	高値+
細菌性髄膜炎	5000-20000/3	好中球 細菌が証明	黄色—白濁	低下	高値++++

糖尿病の継続治療の必要性について

管理栄養士 篠崎庸子

『糖尿病』、或いは、『軽い糖尿病』を指摘されても、その後、通院をやめてしまった方が大変な数おられると聞きます。それらの内の多くが、『境界型糖尿病』を有す方です。

通院が途切れる原因には、転居・転院・病院へ行くのがおっくうである事や予約日に行きそびれた等の理由があげられます。

それらの中で今回は、服薬の必要が無い、いわゆる食事・運動療法だけでコントロールできる軽い糖尿病（＝境界型の糖尿病）故に、通院をやめてしまう事の危険性について、日本糖尿病協会発行の『糖尿病治療のてびき』を引用しながら述べてみたいと思います。

現在、糖尿病を適切に治療せず放置すると別の症状や病気（糖尿病の合併症）が起こるとされています。糖尿病のある患者さんは、健康な人と比べて、脳卒中・心臓病に2～4倍も罹患しやすいのです。皆様も食後高血糖がこれらの疾病と深く関わりのある事をテレビや新聞等で周知の事でしょう。食後高血糖は、いわゆる糖尿病・境界型糖尿病の病態であり、この状態をコントロール（＝改善）せねば危険ですよ、というメッセージに他ならないのです。境界型には、具体的にはIGT(耐糖能異常)と、IFG(空腹時血糖異常)があります。『境界型の糖尿病』という病名があるのではなく、糖尿病の『なりかけ』、又は『改善しけけ』の病態であるという事です。これらの病態の内、IGTはインスリン抵抗性の増大を伴う、いずれ明らかな糖尿病の病態を呈する過程の病態といえます。

健診・検査等で血糖値が高い事を指摘されたら、医師の診察を受け、高血糖を改善させるべく食習慣の改善・運動・体重コントロールといった生活習慣の見直しが必要です。

今回は、主に体重コントロールの重要性について以下に、日本糖尿病協会編集の「糖尿病治療のてびき」から一部抜粋し、紹介しますので参考にしてください。

* 標準体重維持の必要性について *

1. 肥満の弊害

糖尿病の患者さんで体重が増えるのは治療がうまくいっていない結果です。その場合は血糖のコントロールもよくないといえます。肥満によって体の体脂肪が増えるとインスリンの働きが悪くなり、血糖のコントロールを悪くするからです。

2. 自分の理想体重を知る

体重が適正かどうかは体格指数（Body Mass Index、略してBMI）を用いて判定します。

$$\text{BMI} = \text{体重 (kg)} \div [\text{身長 (m)} \times \text{身長 (m)}]$$

BMIは22くらいが適正なので、目標とする標準体重は次の式から計算します。

$$\text{標準体重 (kg)} = [\text{身長 (m)} \times \text{身長 (m)}] \times 22$$

BMI25以上の場合は、「肥満」と判定します。

糖尿病で肥満の患者さんは体重をBMI24以下にコントロールすることが目標となります。BMI25を超えて肥満している場合でも、少しずつ体重を減らせば血糖値を下げる改善効果があります。

日本糖尿病協会では外来受診時の情報を主治医から患者さんに知らせるのに便利な「糖尿病健康手帳」を配布しています（図1）糖尿病手帳には血糖値やHbA1c、血圧、脂質などの状態や治療内容、経過が記載されます。糖尿病の状態を患者さん自身が把握していることはとても大切なことです。また糖尿病手帳を携帯していれば、低血糖などの緊急時にほかの医療機関を受診したときにも糖尿病の状態が医師によくわかり役に立ちます。

日本糖尿病眼学会ではまた、「糖尿病眼手帳」を作成しています。（図2）この手帳には「糖尿病網膜症の眼底所見や治療経過が記載されます。内科医と眼科医との情報交換や患者さん自身が網膜症の状態を把握するのに役立ちますので、ぜひ活用してください。

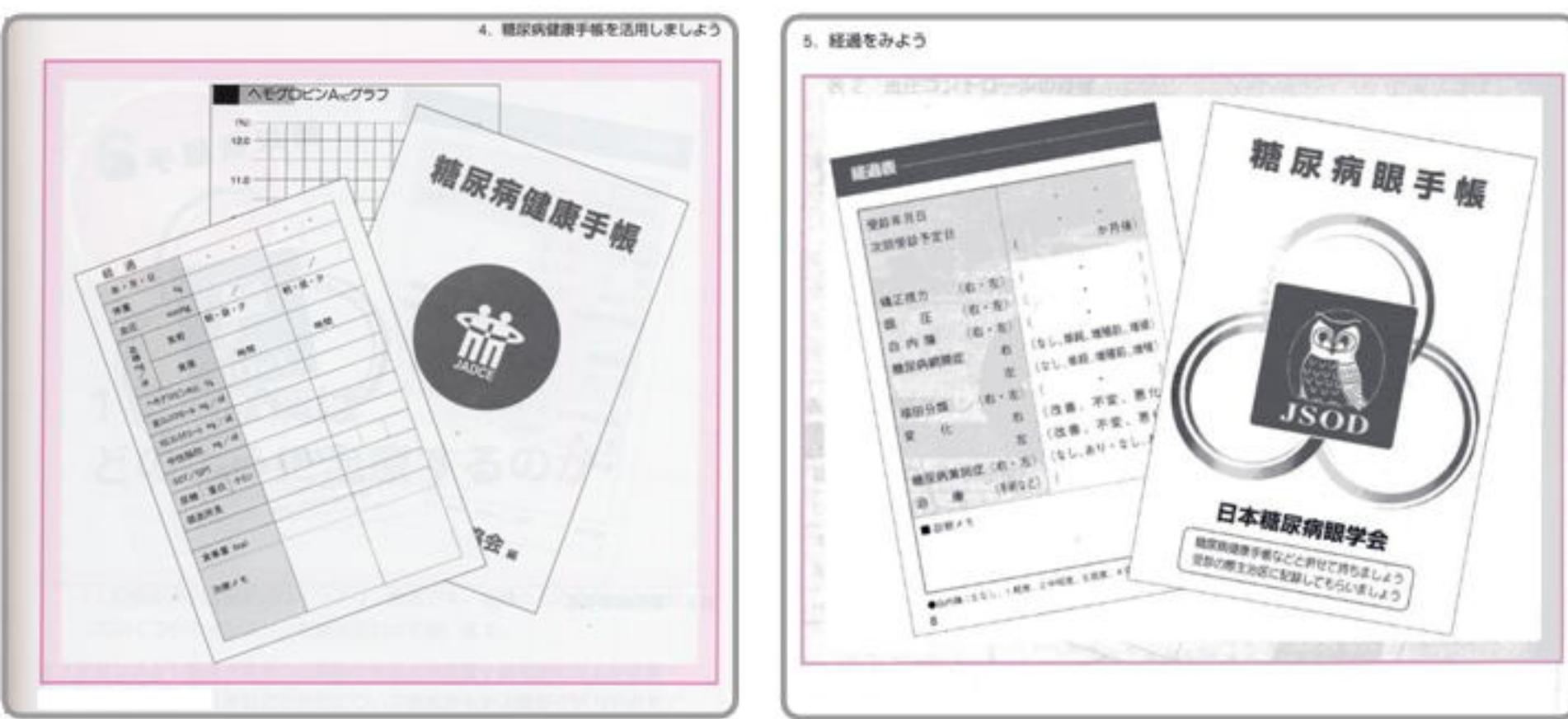


図 1

図 2

上記の様に糖尿病と肥満には、密接な関係があり、内臓に脂肪が沈着している内臓脂肪型肥満は、糖尿病になりやすいとされています。肥満すると、インスリンの働きの低下→インスリンの作用が弱くなる（＝インスリン抵抗性）→インスリンの必要量が増量（＝高インスリン血症）といった悪循環を経て、糖尿病に至ってしまうのです。今現在、肥満傾向にある方・内臓脂肪の多い肥満気味の方のみでなく、服薬や通院の要らない『境界型の糖尿病』の方、既に治療中の『糖尿病』の方であっても標準体重を目標とした体重管理が、糖尿病への回避・進展・合併症発症への回避につながる事は間違いないのです。

元来、日本を含めアジア人は農耕民族であり、米を主食に魚や豆といった植物性蛋白質・海草や根菜など食物纖維・ミネラルの豊富な食背景に生きてきました。この背景の食事は、脂肪摂取量を抑え、咀嚼数もおのずと増加し、食後高血糖を抑えインスリンの過剰分泌を必要としない食事なのです。食生活の多様化、欧米化に伴い、動物性蛋白質・脂質の摂取量が増した事により、我々のインスリンの分泌が高まったのではなく、インスリンの分泌が追いつかないが為に糖尿病等の疾病が増してしまったといえます。インスリンの分泌が追いついていれば、日本にはもっと健康な状態の肥満人口が増えているに違いありません。

今回は、体重コントロールの必要性を中心に掲載いたしました。

- * 引用文献： 「糖尿病治療のてびき 糖尿病学会編」 日本糖尿病学会・南江堂発行
- * 参考文献： 「日本糖尿病学会編 糖尿病治療ガイド」 株式会社文光堂発行