

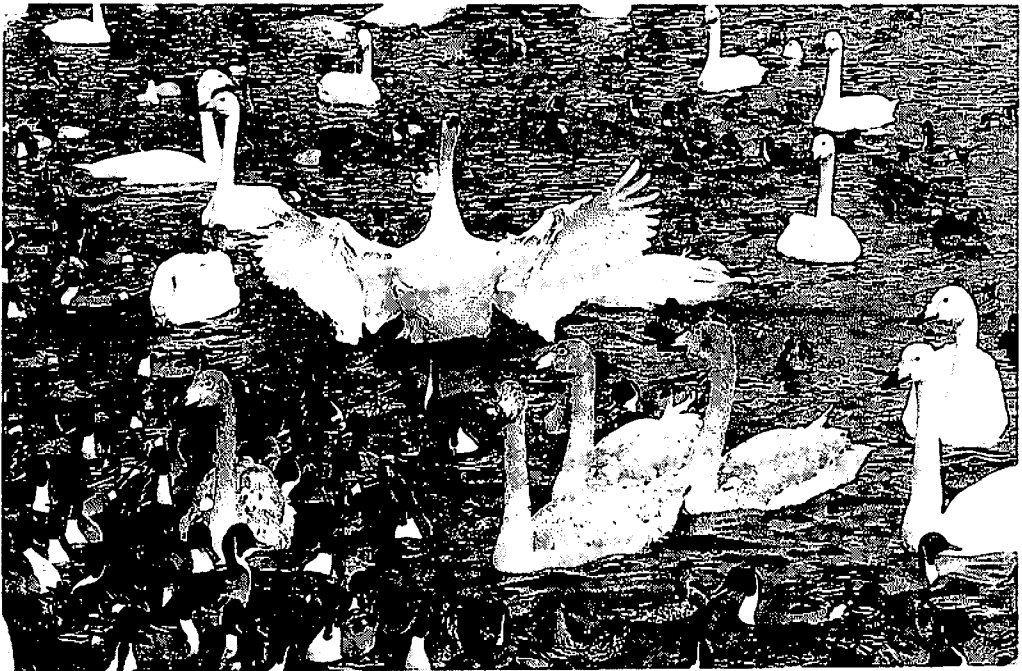
# 白鳥

第169号

全国低肺機能者グループ  
東北白鳥会

〒980-0022  
仙台市青葉区五橋2-12-2  
仙台市福祉プラザ8F

## 医療情報誌



表紙の写真は佐々木信一氏の作品です

東北白鳥会は、左記の項目の実施を切に  
要望します。

- ・ 内部障害者等級の見直しと福祉制度の向上
- ・ 肺移植の助成と医療費の保険適用
- ・ 保健所の呼吸器教室を制度化し全国実施
- ・ 訪問診療、看護、介護の充実とリハビリ指導
- ・ 呼吸療法士資格の設置と知識の普及
- ・ 禁煙普及・公共機関等の無煙化
- ・ 呼吸器科医師の増員と熟練医師の再任制
- ・ 通院サポート制度の確立
- ・ 低肺ホームの設置
- ・ パルスオキシメーターの貸与
- ・ 呼吸不全者の三級医療費助成

地域の皆様のご理解とご支援により、  
一日も早い施策の実現を懇望致します。

目次	
巻頭言	1
脳健康を守る	2
眼病は眼科専門医で早めに対応しよう	7
睡眠時無呼吸症候群と生活習慣病	10
睡眠時無呼吸症候群の診断と治療	14
呼吸器リハビリの必要性	19
歯の健康	26
血圧と健康	28
NHK どう乗り切る花粉症	31
呼吸器疾患患者団体連合会総会レポート	33
広瀬川の清流を守る市民会議に参加して	44
山形県支部通信	45
会員便り	47
編集後記	49

会報「白鳥」は赤十字共同募金の助成金で作成しています

## 卷

## 頭

## 言

東北白鳥会 会長 渋谷 章

お正月を迎えたばかりと思っておりましたら、いつの間にか、三月の声を聞く頃となつてしまいました。皆さん、お元気でしようか、お見舞い申し上げます。

前会報で、全国初めての低肺患者の実体についてのアンケート調査が実施されるとお知らせいたしました。この回答数が果して多いのか、初めての調査としては、非常に貴重なものと思われまふ。

全国の病に悩んでいる人々の数はこんな数ではありませんが、調査内容の膨大さや、調査対象の加齢化を考えてみまふと大きなご協力を得たものとして感謝いたしております。

これから調査内容についての分析が、調査医師団によって解析されますが、一日も早く実体が明らかになるよう期待をしているところでもあります。

今年二月には、東北六県を対象としたヘルスケヤ交流会が、「アエル」で開かれました。この会合は、種々の障害を持つている者たちの集まりでありまして、障害の内容は違つても、ともに手を携えて種々のハンデと戦つていこうという集まりであります。我々はともすると自分たちの苦しきのみを訴え、他の人を顧みないところがありますが、障害に上下はありません。種々の障害の方々と交流することにより、社会的なハンデキヤップをとるに乗り越えていこうという交流することにより、新しい道が開かれ、見えてくることもあるものと思つております。この会合には、製薬メーカーの「ファイザー」さんがバックアップしてくれており、全国的に協賛しておるようです。

我々の低肺活動だけではなく、種々の障害と戦う団体、すべてに共通することですが、会活動を活発にしようと思えば思うほど、その資金力にたじたじとなつてしまふます。こんな中で「ファイザー」さんのバックアップは、行く手に一脈の光明を見る思いです。願わくばこのような、企業活動の灯が、燃え続け、そして増え続けていくことを祈つていきたくと思つております。

今年も例年になく雪が多い年となりました。いつも、このペンをもっている窓の外の車庫の屋根は、常にもまして雪が吹き積もつております。雪かきも満足に出来ない我々の身体には、とてもこたえる雪ですが、春は必ずやつて参ります。

こんなことを願いつつペンを置きます。寒さに負けないで頑張ってください。

平成17年度、生活習慣病予防のつどい

特別講演

## 脳の健康を守る

東北大学

未来科学技術共同研究センター

教授 川島 隆太 先生



脳科学には「脳を知る、脳を造る、脳を育む」の四本の柱が現在設定されています。東北大学でもさまざまな脳研究が行われていますが、私どもの分野では「脳を知る」研究の中でも、人間の脳がさまざまな局面でどのように活動するかを画像でとらえる、脳機能イメージング研究を行っています。

そして「脳を知る」基礎研究知識から新産業を創出することを目標として、これまでに行ってきた脳機能イメージング研究成果の中から、前頭前野という部分を活性化する簡便かつ効率的な方法検索を行っています。

### □ 生活習慣病を予防することによって

脳の働きを高めることができる。

脳は一つの固まりとして仕事をしているのではなく、幾つかの場所に分かれて、それぞれが全く違う仕事をしている。

大脳は四つの部分で構成されている。



・前頭葉は、基本的には運動の働きをしている。即ち、腎臓の心筋細胞から全身の筋肉を動かしている。

・頭頂葉は、食感の働きをしている。

・側頭葉は、聴覚の働きをしている。今私の声は皆さんの側頭葉に入り、前頭葉のうしろに運ばれていく。

・後頭葉は、視覚の働きをしている。後頭葉の中には、二つの道があり、一つの道は物の位置を、一つは頭頂部に向かう道で左右前後を見る。

このように、脳は場所ごとに全く違う仕事を、分担して行っている。

### □ 前頭前野

前頭葉の前側に広がる部分に注目しています。この場所だけは人間だけが発達していて、動物は発達していない。頭頂葉、後頭葉は、むしろ動物の方が発達しているものもある。

前頭前野は、脳をコンピュータにたとえると、まさにCPUに相当する部分であり、記憶、認知、情動の制御、コミュニケーションなど人間ならではの、高次の脳活動を司る部分です。この前頭前野の機能を制御することが、二一世紀の日本の大問題である少子高齢化対策に直結します。

前頭前野は、社会の行動、情動の制御、左脳は思考の働き右脳はコミュニケーションの働きをしている。

子供たちは、意欲、集中力があり、記憶力を発揮できるが身辺自立が弱い。もっと社会の中で自分の能力を発揮してほしい。

私たちは二〇才を過ぎると、体力がおち、脳も低下していく。前頭前野が衰える。特に記憶障害がでる。台所に来たの

に何をしに来たのかも忘れることがある。更に年を重ねると認知症になる人もいる。ひどく悪化すると「徘徊」「泣く」「わめく」などしてしまふ。コミュニケーション力がおち、私たちが伝えたいことを理解してもらえない。また、記憶力も劣ってくる。更に困るのは、身辺自立が出来なくなってしまう。こうなると施設に入れることとなる。

しかし私は脳の学者として、万が一アルツハイマーになっても、家族と楽しくコミュニケーションがとれて、自分の身の回りのことが出来ればよい。そんな社会をつくることのできるかも知れないと考えている。その解決は前頭前野です。

老人性認知症介護で一番の問題点は、他者とコミュニケーションがとれない、直前に行った行動の記憶をすぐに失ってしまう、情動のコントロールができないことです。現代の子供達が示しているさまざまな社会病「ひきこもり」「キレやすい」なども、他者とのコミュニケーション障害、情動の制御の障害です。これらの問題を引き起こしているのは、すべて前頭前野の機能低下と考えられます。簡便かつ有効に前頭前野を活性化し、機能増進、機能改善を行うことができる方法を見つけ出すことで、福祉や教育分野に脳科学知識を生かす事ができ、かつそれが小子高齢化社会に対応する社会システムを創世する事に直結すると考えたわけです。

#### □ 前頭葉機能検査

##### ・概念化課題

〔例題〕バナナとリンゴは、どこが似ているでしょうか。

一分間考えて五コ以下なら——×

一〇コ以上なら——○

##### ・知的柔軟性課題

〔例題〕「か」から始まる言葉をあげて下さい。ただし、固有名詞はダメです。

一分間考えて五コより少ない人は——×

一〇コ以上の人なら——○

##### ・反応の選択課題

〔例題〕先生が一回手を叩いた時は、二回手を叩く  
二回手を叩いた時は、一回手を叩く

##### ・Stroop検査

文字は何色で書いてありますか。  
「あか」という字が青で書いてあります。  
できるだけ早く読んで下さい。

あか

正解は青です。「あか」という字が青で書いてあるので「あか」が正解です。脳は赤と読んでいるが色は青です。この答えの遅い人は、脳の前頭前野が老化していることになります。テストしてみると、高校生は早く答えます。

この他にも、行動プログラム課題など、いろいろの方法があります。

#### □ 沈黙黙考

私たちは大学の研究で、人間の脳は何をすればどこが働くかを、コンピュータで確認できるような装置を、作りしました。脳細胞が働いた場所に黄色や赤色を表示するようにしました。

考えている時は、頭全体を使っていると思うが、実験の結果、果脳の一部しか働いていないことが分かりました。猿の脳の

ボケは防げるが、人の脳のボケは防げません。

テレビゲームや単純計算をすると、左右とも脳が活発に働いていることが分かりました。しかし、難しい計算をする時は、脳は一部分しか働いていません。難しい計算は左脳だけが働いて、右脳は働いていない。この研究の結果、大人の脳のトレーニングには、優しい問題が良いと考えた。

計算する早さ

易しい問題をスピードをあげて計算すると、脳は活発に働いている。スピードをおとしゆっくりと計算すると、脳は活発に働かない。脳のトレーニングには、スピードが必要である。

記憶する

「書く」「読む」をすると、右脳、左脳とも活発に働いている。この勉強は脳を鍛えることに役立つ。

読書のすすめ

いまの子供は本を読まない傾向にある。これは側にいる大人がテレビばかり見て、本を読まないからでもある。大人が自ら本を読めば、自分の脳の健康のためにも良いし、また子供もそれを見て真似をして本を読むようになり、脳が活性化する。声を出して読めば、更に良い効果がでる。

□ 光とホリグラフィによる脳指数計測

ソロバン計算

宮城県にソロバン日本一になった子供さんがいる。この子供さんは、計算問題を筆算している。問題を見た瞬間にソロ

バンの球が浮かんで、計算ができるという。この子供さんは毎日2時間計算の練習をしているが、そのうち半分は単純な計算を筆算でしている。

計算は後頭葉ですが、この子供さんは筆算していた。

手書きで書く

手書きをすると、脳が活発に働いている。パソコンをする時は、脳は少ししか働かない。また、携帯電話、メールをしている時も、脳はほとんど働いていない。コンピューターは私たちの前頭前野の働きを、肩代わりしている。

成長期の子供と老齢化の大人

子供と高齢者は、脳のためには良く考えるべきである。脳の働きと密接に関係するものに「料理」がある。

料理には、何をつくるかを考える。

食材を切る作業。

いためたり料理をする。

脳が活発に働いている。

男性も、脳の活性化のために、厨房に積極的に入ることをすすめたい。

前頭前野の活性化

脳の研究を通して、前頭前野を活性化するためには次の三つの方法がある。

(1) 読み書き、計算の慣習。

(2) 他者とのコミュニケーション。

誰かと話しをする。誰かと一緒に何かをする。一人で何もしない高齢者は衰える。

(3) 意欲を持つて、何かをつくる。

手指を使って、何かを作る。絵を書く、工作をする、楽器を演奏する、料理をする、はさみで紙を切る、手紙を書く・・・など。

\*テレビゲームやマンガは、前頭前野を休ませる。勉強の後に、テレビゲームをして脳を休ませるのはよい。高齢者が一人でいる時に、ボケルからテレビゲームでもしたらということ、ボケ防止には役立たない。それよりは、積極的に外に出た方がよい。

#### □ 研究の結果と今後の計画

これ迄に行った健常成人を対象とした脳機能イメージング研究から導き出された結論は「音読」と「計算」が前頭前野を含む多くの領域を左右脳とも活性化させることでした。もちろん脳も肉体の一部ですから、毎日効果的に使えば、その機能は維持・向上されるはずで、実際に私どもは心理学実験により、音読や計算を行うことで、短期記憶力や空間認知力が二〇%以上向上する事、介護実証実験により、一日一〇分間の音読と計算の学習により、アルツハイマー性認知症の患者さん達の、脳機能を改善させることに成功しました。

これらの研究成果をもとにして、平成一後年度より、仙台市と「学都共同研究プロジェクト」が開始されます。このプ

ロジェクトでは、高齢要介護者の認知症改善をめざす研究プロジェクト、健常高齢者の認知症予防をめざす研究プロジェクト、高齢者の認知症予防に加え、子供とのコミュニケーションを通じて地域での世代間交流をめざす研究プロジェクトの三つのプロジェクトが、産官学連携体制で推進され、介護福祉・教育の分野での地域ベンチャー型新産業の創生を目指しています。

#### □ 読み書きの効果

前頭前野の活性化、認知症の改善には、「読み、書き」が確実に効果がある。前頭前野を働かせることによって、脳が鍛えられ良くなる。計算をして前頭前野が働くようになり、トイレにも自ら行けるようになった例もある。

#### 〔学習教材の例〕

幼稚園生に教えるような、やさしい問題から始める。しかし次のことに注意すること。

- ・ 高齢者の方は、プライドを持っている。
- ・ 簡単な問題をする事で、プライドが傷つかないように配慮する。
- ・ しかし、その問題が出来なかった場合、大きくプライドが傷ついて、泣いて悔しがる。
- ・ だから、出来る程度の問題をしてもらい、互いに喜びあうように注意する。

#### 〔認知症の九九才の女性の例〕

読み書き計算の練習をしていた女性が、脳が元気になり自分の過去を思い出し自ら希望して英語の勉強を始めた。

この方は、すべての介護が必要でしたが、英語の勉強を始めて半年後には、笑顔がでてきたしコミュニケーションが取れるようになった。今では食事も自分でとれるし、トイレにも行けるようになってきている。さらに仲間たちに英語を教えるようにもなった。大きな改善がみられた。

〔学習療法六カ月〕

認知症のかた（アルツハイマー）一六人を調べた。年々脳が悪化するが、適切なトレーニング学習をした人は、少しづつではあるが改善していた。アルツハイマーの人は、二年で脳の機能が下がって1/3になる。しかし読み書き等の学習をした人は、三年間維持することに成功し悪くならなかった。

□ 市民ボランティア活動による脳ウエルネス活動

高齢者の脳の健康活動を仙台市では、ボランティアで始めている。学習しているとボケ指数を維持しているが、学習していない人は低下していた。

脳ウエルネス一二月の成果

自宅で継続した人は、その後も少しずつではあるが改善している。半年間学習後、自宅でも学習を継続している人は改善効果が続いている。自宅では何もしなかった人は、横ばいか悪くならなかった。我々の実験では、あやしいゾーンに入っている、脳のトレーニングをすれば、それを脱出することが出来ている。

高齢者が小学生と週に一回触れ合うだけで、脳が改善し元気になっている。今の子供は悪い環境にいる。何故かと言うと、悪いことをしても、大人が注意しない。コンビニで夜間

タムロしていても、大人は家に帰るよう注意しないで見ないふれをしている。しかし高齢者と子供との触れ合いの中で、高齢者が上手に注意・叱ることをすれば、子供は素直に注意を聞く。若者が注意すると、子供はいやだと逃げる。大人はキチント子供を叱るべきである。

□ 終わりに

私たちの脳には、前頭前葉という大切なものがある。これを鍛えることが認知症防止に大切である。そのためには「計算」「読む」「書く」の学習をする。このことを行えば認知症にもならない。

また、高齢者と子供のコミュニケーションづくりが大切である。これは自治体には期待できない。皆さんボランティアでやりたい。私たち学者は、地域を説得し・協力する。

東北白鳥会総会の案内



平成一七年の総会を次の通り計画しています。

なお、総会終了後、引き続き「医学講演会」を計画しています。会員の皆様、ご家族の皆様、ぜひ参加して下さい。

・日時 平成一七年六月一五日

・場所 仙台市青葉区五橋、仙台市福祉プラザ

・講演 東北大学加齢医学研究所呼吸器腫瘍研究分野

医学部附属病院呼吸器内科

助教授 渡辺 彰 先生

老眼、白内障、糖尿病が引き起こす眼疾患

加齢とともに避けて通れない眼の変化

眼病は眼科専門医で

早めに対応しよう



佐藤裕也眼科医院  
院長 佐藤裕也先生

#### ◇ 年齢と共に筋力が低下するように

水晶体の厚みを変える

毛様体の力が低下するのが老眼

例えば、遠くの信号を見ていて近くの腕時計を見る、テレビを見ていて新聞を読むと、すぐにピントが合わないのは、焦点距離の変化に順応するスピードが落ちたから。若いときは気付かないのですが、加齢による変化です。このように手元が見えにくくなるのが老眼。最近では、肉体系年齢が若返っていることもあり、五〇才前後から老眼を意識する人が多いのではないのでしょうか。

老眼は、老化のひとつだから仕方がない、というのが今までの考え方。近眼の人がメガネをかけるように、手元が見づらくなったら、老眼用のメガネを用意するくらいで、老眼を

どう改善しようかということはありませんでした。若返りたいという意識が強いアメリカでは、老眼を治す手術も行われています。学会でも話題になっていますが、実用化という段階ではありません。現実的な話では、現在、アメリカで遠近両用のコンタクトレンズが急速に普及しています。

#### ◇ 老眼の後に来る白内障は女性に多い

著しい技術向上と、視力改善

老後は四〇代後半くらいから始まって、六〇才代前半で最大程度になり、そこから先は殆ど進みません。その後は白内障のリスクが増えてきて、個人差はありますが、白内障の手術は六〇才前後から、ピークは七〇才〜七五才です。

水晶体が濁ってくるために視力が低下するのが白内障。患者の比率は、女性が男性の二倍。視力に関わらず、その人が不自由を感じたら手術をします。以前に比べて、手術の機械や器具、技術もずいぶん向上しました。日帰り手術を行うことができ、視力も回復するようになりました。

#### ◇ 失明原因の上位、加齢黄斑変性症

最近注目の、正常眼圧緑内障

そのほか、加齢と共に起こりやすくなる眼の病気が、加齢黄斑変性症。これは、私が眼科医になったころはほとんど診た経験はないのですが、今は日常的に多いですね。高齢化の影響や、食生活の欧米化も原因のひとつと考えられます。ア



メリカでは、今や失明原因のトップになっています。日本でも、四番目くらいまで来ているのではないのでしょうか。

加齢黄斑変性症の新しい治療法のひとつとして、昨年春から認められた光線力学療法があります。加齢黄斑変性というのは、網膜の下部に新生血管が出てきたために視力の低下を及ぼします。それをレーザーで治療する方法です。また、網膜に有効なサプリメントも出てきました。二年つかえば、二五%くらいの進行が食い止められるといわれています。

もうひとつ今注目されているのが、正常眼圧緑内障です。日本人に多いといわれる緑内障は、ふつう眼圧が高くなるのですが、眼圧は正常なのに緑内障になってゆくタイプです。

糖尿病による失明も、今眼科の間で問題になっています。飽食の時代に伴って糖尿病の症状が悪化して、眼の合併症を起こしている人がたくさんいるのが現状です。糖尿病は管理が難しく、眼内合併症を引き起こす方がたくさんいらっしゃいます。糖尿病患者自身の無知による事が大きいのですが、残念ながら、手遅れの状態で眼科に来る人が多いのです。

#### ◇ 眼に異常を感じたら眼科医に相談を

##### 治療法や医療機関を選ぶのは自分自身

加齢によるさまざまな眼の障害が起こったときに、どこに相談したらいいのかとよく聞かれます。少しでも眼に違和感を覚えたら、眼科医に相談することが大事です。

それではどうしたらいいのか。大事なものは日ごろ仲良くつきあうアイドクターを作っておくこと。内科のかかりつけの

医師と仲良くなっておくことも大切です。最初に訪れる医院をどこにするか、きちんと考えて下さい。そこから専門医のドクターを紹介してもらうのが一番大事です。また、ホームページで医療情報を開示している医院も増えています。事前にインターネットで情報を得ることも大切です。

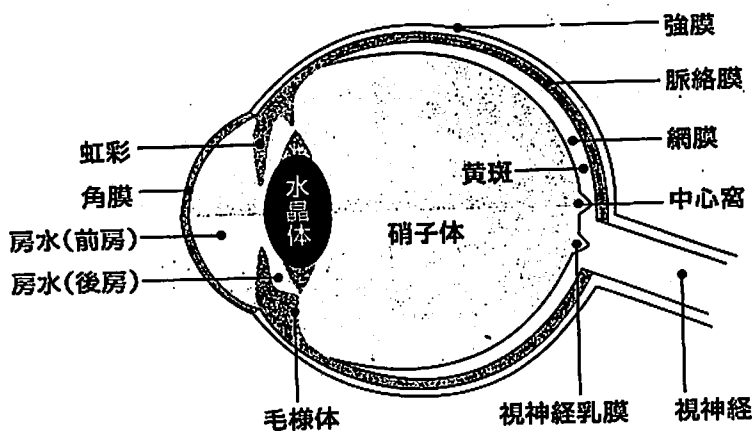
年を重ねていくにつれて、避けて通れない眼の病気があるということも、もう一度認識して下さい。そして、知ってほしいのは、治療の可能性もあるということ。満足のいく治療法や、相談する医療機関は、自分で選ぶ時代です。もちろん一般の人たちの意識のレベルには差がありますし、地方色もあります。各料の学会が認定した専門医で診察を受けること。また複数の医師に診てもらおう、セカンドオピニオンも必要ということだけは、覚えておいて下さい。お困りのことがありましたら、お気軽にお問い合わせ下さい。

#### 老眼とは

ヒトの眼をカメラに例えると、水晶体と呼ばれるオートフォーカスレンズの厚みを変化させることによって、いろいろな距離のものに焦点(ピント)を合わせることができません。

老眼とは、加齢によってこの水晶体の弾力性が衰える、厚さを変える毛様体の力が衰えることで、手元のものになまくピントが合わず、はっきりと見ることが出来ない状態のこと。

## 目のしくみ



(リビング仙台、平成一七年一月一五日掲載)

## 一月三日は「瞳の日」

私たち人間は主に視覚から情報を得ております。一月三日は「瞳をいつまでも美しく」と瞳の日に制定されています。

最近「目が疲れやすい」「何となく目に不快感を覚える」ということがありますか。テレビやパソコンに囲まれ、目が酷使される現代では、疲れ目など眼に不快感があると、仕事だけでなく、日常生活でも大変不便を感じます。

目を酷使する時間が長くなるほど、目が疲れる、視力が落ちる、目がかすむ、目が痛むなど、目に関する訴えが多く見られるようになります。また、ひどくなると、角膜炎、結膜炎、ドライアイなど目の異常とともに、額の圧迫感やめまいや吐き気を催すこともあります。

しかし、日常生活のちょっとしたケアで、症状はかなり軽減されます。まず、目を適度に休ませ、リラックスさせることが肝心です。一時間に十分ほど目を休ませ、意識して遠くを見たり、目を動かす体操やマッサージも効果的。

また、テレビやパソコンの画面は、必ず視線より下になるようにしましょう。画面は四〇cm以上離すようにします。エアコンの効いた部屋は乾燥します。目も乾きやすいので注意が必要です。

目は心の窓とも言います。目をいたわる環境を整え、目を大事にしましょう。

(すこやか健保1月号より)

### 睡眠時無呼吸と生活習慣病

社会リスクを考える全国セミナー

### 睡眠時無呼吸・吸症候群と

### 生活習慣病

高森クリニック院長

佐藤 研 先生

### △ 生活習慣病とは、どんな病気

不適切な生活習慣により病気が進行し、また生活習慣の改善によって予防・治療が出来る病気で、高脂血症・高血圧・糖尿病などの疾患があり、その外にも多岐にわたっている疾患である。

### △ 「成人病」から「生活習慣病」に変わったわけ

従来は成人病と言っていたが、最近では生活習慣病と言っている。

・成人病の考え方は、年齢とともに病気の発生は避けられなく、仕方がない。従って、出来るだけ早く治療しようという考え方だった。しかし、例えば最近では子供も栄養が良くなり、肥満になる人が増えてきた。

また、小、中学生の糖尿病が増え、大人と同じような病気が若年化してきている。成人病と言う言葉では相応にくくなり、生活習慣によって引き起こされる病気から

生活習慣病と変わった。従って、出来るだけ早く予防対策を取ることに重点が変わった。

### △ 生活習慣病

(1) 脳血管疾患・心疾患・など生活習慣との関わる疾患は死亡原因の上位を占めている。がん・心疾患(心筋梗塞など)・脳血管疾患(脳卒中など)が三大死因と言われているが、これらの疾患は、生活習慣との関係も深い。

悪性新生物	二四一、五	自殺	二三、七
心疾患	一一〇、九	老衰	一八、〇
脳血管疾患	一〇二、八	腎不全	一四、四
肺炎	六九、三	肝不全	一三、〇
不慮の事故	三〇、六		

これらの病気は、生活習慣を改善すれば死亡者が減少すると考えられる。しかし、自覚症状がないため、なかなか生活習慣を改善しようとする傾向にある。

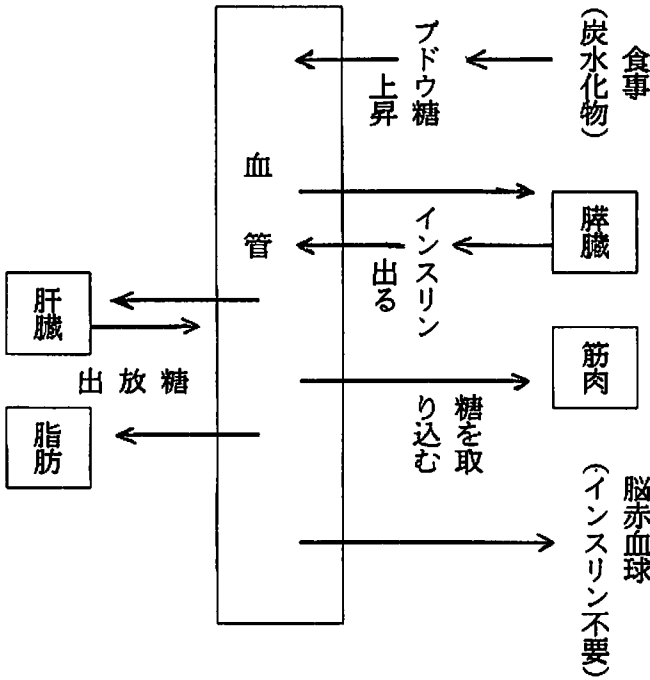
(2) 糖尿病は、近年患者の数が増えている。平成九年の糖尿病患者の推定値は、六九〇万人(予備軍六八〇万人)であったが五年後には七四〇万人(予備軍八八〇万人)と二五〇万人も増加している。

糖尿病は自覚症状がないまま長く続き、心筋梗塞や脳卒中などで突然倒れる。また、糖尿病が原因で足のかいたよう(壊死)になることがある。この病気は見るとひどいが、合併症で神経障害があるため痛みを感じない。また、動脈硬化によって血流が悪くなり抵抗力が落ちてい

る。足の潰瘍は悪化すると切断することになるので要注意。最近増えている腎不全・心筋梗塞・脳卒中などに糖尿病が原因の患者が増えている。

(3) 血糖の調節とインスリン作用。

血糖値は、血液中のブドウ糖の値。インスリンの働きによりブドウ糖値が上昇しても、身体は守られる。このインスリンの働きが邪魔されると、生活習慣病になる。



・食べすぎや運動不足はインスリンの働きを悪くし、血糖値を上げる。

インスリン分泌がおくれたり、少くなる。

インスリンの働きが悪くなる。

血糖値が上昇する

\*働きを良くし、悪くするのには、生活習慣が関与している。

(4) 日本におけるエネルギー摂取の変化。

日本人は戦後だんだん

〔別表〕 カロリー

脂質の摂取が増え、一方炭水化物の摂取が減っている。しかし、別表のように、摂取カロリーが減っても糖尿病は増加続けている。

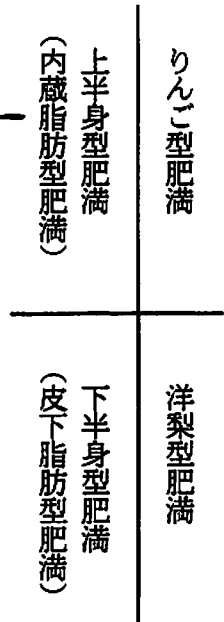
一九四六年	一九〇三
一九五五年	二一〇四
一九六五年	二二八四
一九七五年	二二二六
一九八五年	二〇六八
一九九〇年	二〇二六
一九九五年	二〇四二
二〇〇〇年	一九四八

(5) 肥満が増加している。

・男性は各年齢層とも、すべてにわたって肥満が増えている。

・女性は若い方は、肥満が減っている。しかし、中年以降は肥満が増加している。

(ア) 肥満のタイプ



悪い肥満・・・内蔵脂肪は悪い働きをする。

インスリン抵抗性を出す、これは高血圧・心疾患・動脈硬化を引き起こす。この疾患を克服すれば、私たちは一〇〇才まで生きられるでしょう。

動脈硬化には、太りすぎが大きな関わりがあると考えられる。

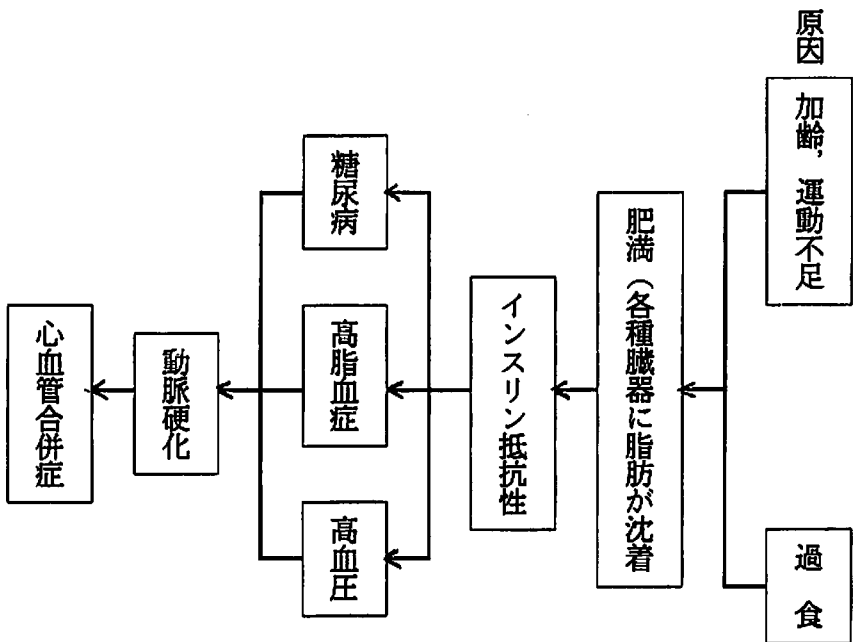
(イ) 肥満度と糖尿病

肥満の人の糖尿病疾患は、増えつづけている。体重の増加とともに糖尿病が増え、また高血圧も増加している。

〔代謝症候群〕



原因



△ 睡眠時無呼吸症候群 (SAS) とは

気道の閉塞などの原因で、睡眠中に一時間に五回以上も呼吸が止まる病気で、いびきや起床時の頭痛・日中の眠気や倦

怠感などの症状がある。また、高血圧・脳卒中など循環器疾患や糖尿病などの合併症を引き起こすこともある。その上、日中の眠気のために事故をおこす可能性もある。

#### (1) 睡眠時無呼吸症候群の原因

空気の通り道である気道の閉塞によって、無呼吸・低呼吸が起こる為に発症する。これと肥満は深い関係がある。

その原因は (A) 形態的異常 (肥満、首まわりへの脂肪沈着、へんとう肥大、巨舌症、鼻中隔湾曲症) (B) 機能的異常。

#### (2) 合併症

・高血圧——約二、九倍に合併しやすい。

・新疾患——一、二、六、九倍に合併しやすい。

・糖尿病——合併することが多い。

・脳血管障害——脳卒中などは一〇、八倍も危険性が増す。

(3) 夜間に呼吸患者では、昼間覚醒時に交感神経活動の亢進が認められる。

交感神経が亢進していると、高血圧になる恐れがある。一時間に一五以上無呼吸のある人は、四年後には正常な人の三倍程度の高血圧を発症する。無呼吸を治せば、高血圧も改善する可能性がある。

(4) 肥満をなおせば、無呼吸症候群は良くなるか。

・体重が増えれば、無呼吸の回数が増える。

・体重が減れば、無呼吸の回数が減る。

血圧の高さに応じて血管合併症 (心筋梗塞、脳卒中) のリスクは増加する。内臓脂肪は溜まりやすいが、幸いに運

動などによって減らすことができる。内臓脂肪はそのまま悪さをするので、これを減らすことは健康によい。しかし、皮下脂肪を減らすことは難しい。

#### △ 健康と生活習慣病

・適正な睡眠。(七〜八時間)

・喫煙しない。

・適正な体重を維持する。

・過度の飲酒をしない。

・定期的な運動 (毎日三〇分以上中等度の強度の運動)

・朝食を毎日食べる。

・間食をしない。

健康を維持するには、上記を実行することが必要である。

### 脳死肺移植に

#### 高度先進医療適用

先進的な医療にかかる費用の一部を保険で負担する、高度先進医療で厚生労働省は、脳死肺移植の対象疾患の制限を緩めて承認した。

#### 〔高度先進医療とは〕

先進的な医療の費用の一部に保険適用を認める制度。治療の先進的な部分を患者負担とし、診察や検査、入院、投薬など通常の医療と共通する部分は保険で賄う。