

百年賢脳法：脳を殺すも生かすも脂肪酸次第

有松医科歯科クリニック 医学博士 山嶋 哲盛
(元 金沢大学大学院医薬保健学総合研究科・再生脳外科長)



百年賢脳法： 脳を殺すも生かすも脂肪酸次第

有松医科歯科クリニック 医学博士 山嶋 哲盛
(元 金沢大学大学院医薬保健学総合研究科・再生脳外科長)

皆さん、こんにちは。金沢からやってきました山嶋でございます。どうぞ、よろしくお願いたします。先程、高橋社長さんが言われました様に、金沢発9時3分のサンダーバードに乗ろうと思い、金沢駅へ行きましたら、6時過ぎからの電車が全てストップしておりまして、そのうちなんとかなるかなと30分程待ったのですが、時間的に無理だと思ひまして、急遽、予定を変更しました。なんでも今日は最大35mの風が吹いているそうで、午前中は兼六園も観光客の安全を考えて閉園しているという事です。このホノミ漢方会全国大会の準備の為に、高橋社長が金沢の私のクリニックへ2度も訪ねておいでになった事が頭をよぎり、これは絶対なんとしてでも、ヘリコプターでもチャーターしてでも行かないといけないと思ったのですが、急いで家に戻りまして自動車で、普段はスピードを出さないのですが、今日はすっ飛ばして米原に行きまして、新幹線に乗り換えてやって参りました。せっかくここまで辿り着いたのですから、じっくりお話しして、皆様に講演の内容をご理解頂きたいと思っております。

では、早速始めさせていただきます。

(次頁スライド1)

この絵は何をイメージしているか、皆さんお分かりですかね。緑と黄と赤で、左から見た顔と頭です。20代、30代、40代は若葉が生い茂っている。60位になると怪しくなってきた、後ろの方から枯れだして、80歳で認知症になると、このへんの神経細胞がなくなるという事を示している訳です。この絵は非常に的を得ています。こちらは顔で、これはてっぺんです。このへんはまず最初に髪の毛も薄くなる場所ですが、どうしてこの部分の神経細胞が最初に枯れていくかというのは、ちょっと不思議ですよ。でも、とても単純な事です。よく考えてみて下さい。この部分は、心臓から一番後ろの反対側の上の方にある。即ち、心臓から一番血液が行きにくいところという事になる訳です。これが1つキーで、心臓から一番高いところであって、しかも反対側で奥まったところにあるので、40代、50代から少しずつ動脈硬化が始まってくると、まず血の巡りが悪くなるのは、ここという事になります。ここは頭頂葉で、耳の後ろ10cm、上10cmのあたり、“デフォルトネットワーク”という名前も付いていますが、その中心のところ。ここともう1つ、海の馬と書く“海馬”というところが、血の巡りが最初に

おかしくなるところなのです。だから、認知症の早期症状というのは2つありまして、1つは注意力、集中力が散漫になってくる。2つの事が同時に出来なくなっている。こういう状態に40代でなってしまう事もある訳です。

どういう事かと言うと、例えば会社員で8時半位から仕事を始め、順調に午前の仕事を片付けようと思ったら、クライアントから突発的な用事が入って、とにかく緊急にこの書類をある程度まとめて送ってくれ。しかも、本来の仕事も12時までにしなさいといけない。2つの仕事が入って、それを同時にこなさなければならないと、もうどちらも出来なくなる。パニックになってしまう訳です。あるいは、女性で主婦だったら、例えば台所で油で揚げ物をしているとします。そこにピンポンと鳴って宅配便が届きました。ハンコを押すかサインするかして、宅配便を受け取って中身を開けていると、その時点で油を火にかけていた事をすっかり忘れてしまっている訳です。なんかきな臭いにおいがして、あ、そうだ、いけない、料理していたんだという事で、2つの事を同時に出来なくなるというのは、こういう事です。あるいはもう少し進みますと、マーケットに行きレジで物を買います。支払いに1万円札を出して、物を持ち帰ってくるけれども、お釣りを貰ってくるのを忘れる。あるいはお釣りを貰って帰ったけれど、

買い物袋を1つ忘れてくる。そういう症状が出てくる訳です。もっと具体的に言うと、大型店へ行って、駐車場で両脇に車が駐車していて、真ん中が空いている。後ろを見て両方の境界を認識しながら、20代の時は1回切り返して簡単に入れたのに、5回やっても10回やってもなかなか入れなくなる。そういった、情報をインプットしながら新しい事を進行させる事が出来なくなる。これがアルツハイマー病の初期症状です。実は、結構若い時からそういう症状が出ている人がいて、最近では20代でもその様な方がいる訳です。

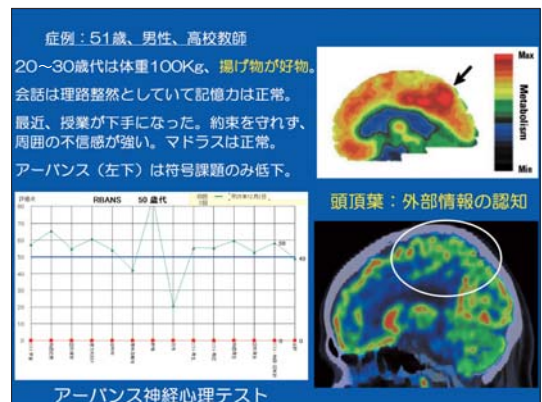
(スライド2)

具体的な患者さんでお話ししますと、これは金沢市内に在住の51歳の高校の先生です。20~30代は柔道をやっていて、体重が100kgもあり、とにかく油物が大好きで、毎日天ぷら、フライ、カツ等の油物を食べていたそうです。奥様に連れて来られ、なんか鬱々とした顔付きをしているのですが、会話は非常に理路整然としていて、記憶力ももの覚えも非常にいいんです。本人からは、最近、授業がすっかり下手になった。約束を守れないので、生徒や周りの先生の不信感が非常に強い。私は、最初はうつかなと思い、うつ病をチェックするテストをしましたが、それは正常でした。特殊な心理テストで、この前、高橋社長

スライド1



スライド2



さんにも受けて頂きましたが、「アーバンス」という心理テストをこの男性にすると、注意力が低下しているのです。要するに、符号をどんどん数字に変換する様な、小学生にやらせる様な知能テストの問題が出来ないのです。ものは覚えるし思い出す事も出来ますが、注意力が低下しているので、人の話を注意深く聞かないというところがあるのです。

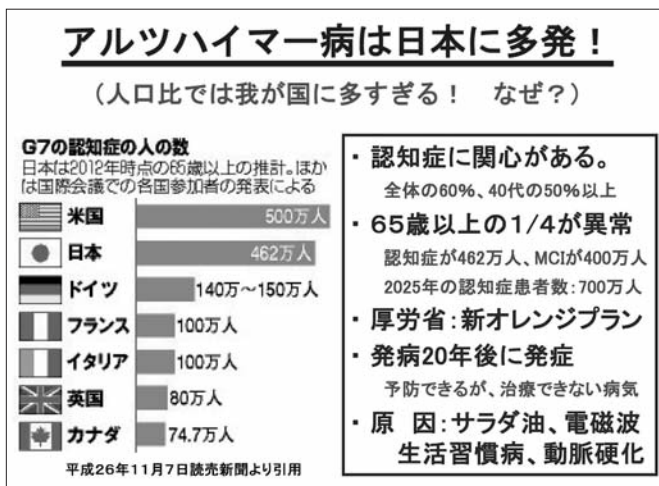
これ(スライド2右上)は正常の方ですが、左の耳のあたりから、右の脳を見ますと、皆さん脳の中で一番発火する、エネルギーを使う、血流の巡りが良くて一番ブドウ糖を使うのはどのへんか、ご存じですか。医学部の学生に毎週授業をしまして、この質問をすると、大抵医学部の学生は自信を持って、先生、それは前頭葉でしょと言うのですが、実は違うんです。正解は頭頂葉です。正常の人では、このへんが発火していて真っ赤になっています。ところが、この先生の画像(スライド2右下)を見てみますと、機械が違うのでちょっと違った感じに見えますが、前の方に少し赤いところがあって、深いところにもありますが、頭頂部に赤いところがないですよ。この検査結果を見ると、この人は完全に異常なのです。しかし、この様な患者さんがアルツハイマー病だと診断される事は、日本では絶対ありません。でも私は、この人は早期アルツハイマー病として、もう治療を始めていく訳です。

何故かと言うと、動脈硬化でここへ行く血の巡りが悪くなっている為に、血管が錆びついてきているのです。血の巡りが悪くなっている為に、前の方にある心臓から血管が狭くなった分だけ血の巡りが悪くなって届きにくいという事で、注意力が低下している。これは、アルツハイマー病が発症する5年~10年前に出る早期症状の1つです。

(スライド3)

認知症の3分の2、かなり大多数はアルツハイマー型認知症、アルツハイマー病であるという事は皆さんすでにご存じの通りです。つい先週でしたか、広島で外相会合がございましたが、G7に加わっている先進国は米国、日本、ドイツ、フランス、イタリア、英国、カナダです。この7カ国ではいずれも、最近アルツハイマー病が激増しています。この病気は世界的に激増しているのです。ここにどれくらいアルツハイマー型認知症の人がいるかという推計の数字が出ています。米国で言うと500万人で、日本は大体460万人。ドイツは140万~150万人、その他は100万人以下です。単純にアメリカと日本を比べると、まあ同じぐらいの数字じゃないですかという事になりますが、実は違うんです。人口が問題です。母集団がどれだけいるのか。アメリカは3億人ちょっとで日本は1億2000万人ですから、アメリカは日本の約3倍の総人口である訳です。という事は、アメリカの500万人の3分の1、160万~170万人位が日本のアルツハイマー型認知症の患者の妥当な数字であるはずなのに、実際はその2.5倍か3倍位ある訳です。人口比で言うと、日本にはアルツハイマー病が圧倒的に多い。これは何故かとい

スライド3



う事になります。

また、フランスやイタリア、ドイツは大体日本の半分位の人口ですので、日本が460万人だったら、これらのヨーロッパの国は200万~230万人位でしょうねという事で見てみますと、フランスやイタリアは日本の数字から推定する人口比の人数の半分です。即ち、アメリカと比べても、フランスやイタリアと比べても、アルツハイマー病の発症は、日本は少なくとも2倍から多ければ3倍にも達するという事になります。これはどうして?という事になります。

今日いらっしゃる先生方の中にも家族に認知症の方がおられて、介護でつらい思いをされている方もおいでかと思いますが、65歳以上の4人に1人がもうおかしくなっている時代になっています。厚生労働省は、医療費が馬鹿に高くなりますし、国民の総生産性が落ちますので、新オレンジプランと言って、焦って色々プランを出しているのですが、駄目です。全然、見るべき効果はありません。お金を使うだけ無駄という様な感じです。

これだけ非常にたくさん発生する病気というのは、非常に身近なところに原因があるはずです。私の基本的な考え方はそういう考え方です。アミロイドβという特殊なタンパクが原因であるという事がここ半世紀程言われてきて、世界中の基礎研究者はアミロイドβはどのように作られるのか、それを少なくするにはどうしたらいいか、そういう研究をやっています。しかし、私はその説は全く信用しておりません。何故信用しないか、いくつか理由があるのですが、ここ10年程、PET、即ちポジトロン断層撮影という機械で、生きている人のアミロイドβの量を画像に可視化する事が出来る様になりました。そうすると、ここ10年の間に意外な事が分かったのです。アミロイドβが脳にいっぱい溜まっていて、ピカピカの認知症という人も確かにいる。ところが、アミロイドβはいっぱい溜まってい

るのに、認知機能が全く正常なお年寄りもいっぱいいるという事が分かってきました。また反対に、アミロイドβは全然溜まっていないのに、完璧なアルツハイマー病になっている人も少なからずいる。即ち、アミロイドβの蓄積とアルツハイマー病は平行でない、比例しないという事が事実として出てきた訳です。したがって、ここ10年、アミロイドβ仮説は崩れつつあります。しかも、アミロイドβを作る遺伝子というのは、非常にクリアカットに分かっていますので、遺伝子改変マウスを作ってアミロイドβをたくさん作らせると、どんどんネズミは脳内にアミロイドβを作る様になります。ところが、どれだけ多量のアミロイドβをネズミに作らせても、ネズミの神経細胞は死なないし、脳は縮んでいかないし、ネズミに記憶障害も起きない。即ち、この事実は、アミロイドβは原因物質ではないという事を示唆している訳です。

更に極め付きは、ここ10年程の間にアメリカの製薬会社が10種類程のアミロイドβを中和する抗体等の新薬を作りました。その臨床治験は全滅でした。という事で、PETと遺伝子改変ネズミと臨床治験というこれら3つのデータで、アミロイドβ仮説は今、だんだん崩れつつある訳です。それでもアミロイドβにこだわっている、ちょっと時代遅れの基礎研究者もいっぱいいるのですけれども。

では、アミロイドβ以外の基本的な原因は何かというのが、実は私のニホンザルを使った研究から出てきました。ニホンザルで神経細胞死を作る様なモデルを25年位前から作っていたのですが、数年前にデータが出て、原因物質はサラダ油から出来る“ヒドロキシノネナール”という毒だったのです。それで、サラダ油は健康に悪い、サラダ油は認知症のもとであるという事を、私は4、5年前から言いだしている訳です。日本語の本も出させて頂いていますが、英語であちこちのアルツハイマー病の専門家がいる研究所、大学を訪

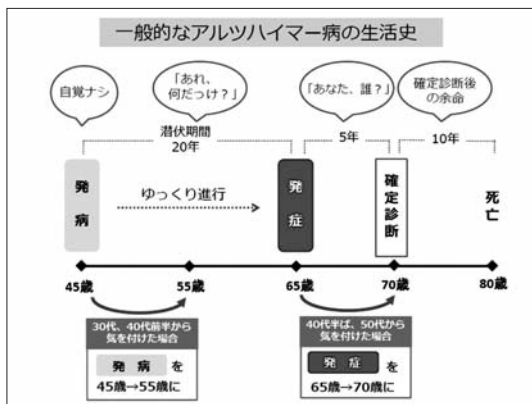
ねて講演してみて、どういう拒絶反応、反対意見が出るのか試しているのですが、今のところ皆無です。むしろ教えてほしいというのが多くって…。アルツハイマー病の原因はメインはサラダ油で、もう1つ、それを助長しているのが、皆さんもお使いのスマートフォンやIHクッキングヒーター、場合によってはハイブリット自動車から出ている電磁波、これが非常にリスクな訳です。もちろん糖尿病、高脂血症、コレステロールが高いという事もその原因の1つになります。何故かと言うと、血管の動脈硬化が起きやすくなるからです。

(スライド4)

アルツハイマー病は一般的にどのような経過を辿るか？ 日本人がアルツハイマー病を発症する、即ち発症とは、本人もおかしいと思うし、周りの人もおかしいと思う様な発症の時期は、大体平均65歳です。だから、学校の先生が定年になる頃、あるいはサラリーマンが定年になる頃です。定年になって5年位で急速に症状が進んで、そして今日の日付もさっき食べたものも忘れる様になっている訳です。

65歳前後から発症しますが、基本的に脳の血管が老化する、動脈硬化が起きて発症する病気であるので、潜伏期間は20年あると言わ

スライド4

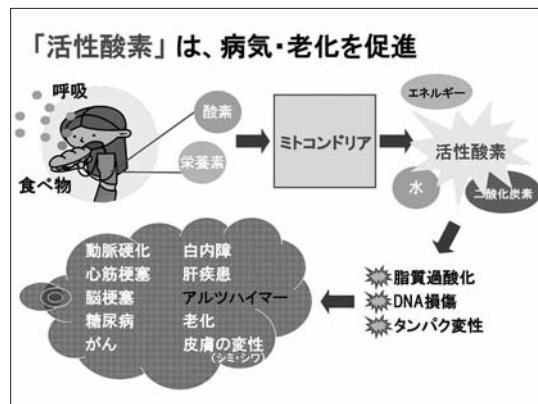


れています。実際は40代半ばからすでに始まっている。日本の社会の現状はと言うと、早期診断が出来ない為に、20年の間そのままただ見ているだけ。なんかこの頃もの忘れをするけれど、認知症の専門医は、それは生理的なもの忘れで、年と共にある程度見られるもの忘れだから大丈夫ですよと、それをポスターに出したりしていますが、私はああいう事はありえないと思っています。もの忘れ、ど忘れ程度であっても、それは超早期の症状であって、本来は20代、30代になかったもの忘れ、勘違いが出てきた時点で疑って、精密検査をしないとイケないというのが私の持論です。

(スライド5)

基本的に直接の原因は何かと言いますと、全ての老化、病気の原因は活性酸素です。活性酸素というのは皆さんお聞きになった事があると思いますが、ある意味で「活性」酸素であるけれども、その本質は「毒性」酸素です。活性酸素とは何か簡単に言いますと、例えばガソリン自動車が走る事を考えると、ガソリンを酸素と結合させて燃やして、そのエネルギーの一部を駆動力にする訳ですが、ガソリンを燃やすと必ず排気ガスが出ますよね。それと同じ事が身体の中でも起きています。即ち、ブドウ糖や油、栄養を取り込んで、それを燃やして、身体はアデノシン三リン酸、

スライド5



ATPというエネルギーを作る訳です。自動車みたいに熱エネルギーにはなりません、自動車と同様に酸素を吸って、その酸素で炭水化物を燃やすと、酸素の5%近くは排気ガスになります。その排気ガスは、即ち活性酸素と言われるものです。排気ガスなのに、なんで活性酸素という名前が付いているのかというと、実は活性酸素も生存にごく少量必要なのです。どんな状況で必要かと言うと、風邪をひいた際、白血球が身体の中に入ってきた細菌やウイルスを殺す時に、白血球は活性酸素を出して相手を殺す、それで身体は守られる訳です。だから少量は必要であるので、そういう意味では「活性」酸素です。ところが多過ぎると、本体の身体まで蝕んでいく。だから活性酸素と言うのはいやらしい訳ですね。この活性酸素は身体にある脂質も錆びさせるし、遺伝子も錆びさせるし、タンパクも変性させます。白内障や糖尿病、アルツハイマー病、がん、いろんな病気の原因になります。諸悪の根源はこれです。だから、サプリや健康食品で抗酸化を謳う様なものが最近いっぱいありますよね。ビタミンC、ビタミンE、ポリフェノールと色々あります。そういう抗酸化作用があるものが健康食品で売られているのは、活性酸素が病気、老化の原因であるという事が、もう分かりきった事実であるからなのです。

スライド6



(スライド6)

これは、ご覧になった事もあるかと思いますが、活性酸素が老化の原因であるという事を端的に示す写真です。15年前の2001年にBBCで放送されたものですが、これは一卵性双生児、つまり、全く同じ遺伝子を親から貰った双子です。こちらの子は真面目でたばこは吸わない。こちらの子は小学校ぐらいから20年程たばこを吸い続けている。そうすると、同じ遺伝子を持っていて、同じ物を食べて、同じ生活習慣をしている、同じ環境にいるのに、たばこを吸っている子は吸っていない子に比べて、顔の老化、目じりのしわがすごいですよね。顔の色つやも悪いし、しみ、そばかすも出ている。たばこによる活性酸素だけで、これだけ老化が起きる訳です。顔だけではなくて、内臓の臓器、血管にも同じ事が起きる。だから、もしこの子がたばこを吸っていても抗酸化の何かサプリをやっていたとしたら、ここまではひどくならず、この中間ぐらいでとどまったと思われる訳です。

(スライド7)

この活性酸素はいろんなふうに出て、例えば、私たちが普通に外を歩いていると紫外線を浴びます。これも活性酸素を作るものになります。何故かと言うと、人体の成分の中で、水、H₂Oが3分の2を占めているのです。

スライド7



身体は水で出来ていて、例えば町に出て排気ガスを吸う、たばこを吸う、紫外線を浴びる等それだけで、身体の中の水が活性酸素に変わります。だから、活性酸素は身体の中で出来る宿命にある訳です。

それ以外に酒の飲み過ぎ等もありますが、最近問題なのは実は携帯電話です。皆さん、何の疑いもなく携帯電話、スマートフォンを使ってらっしゃると思いますが、スマートフォンは意外に危険です。例えば、スマートフォンはブルーライトが強く、目に刺激を与えて睡眠障害もきたしますが、ガラケーと比較してスマートフォンは電磁波が強いです。電磁波とは何かと言うと、皆さん空気の流れは風として肌で感じます。今日みたいに強風が吹くと電車が止まる事もあります。電車を転覆させるぐらいのエネルギーが空気の流れにある訳です。それから水の流れは、川の波、海の波として目で見て分かります。日本海がしけると5m~10m位の波になります。空気や水の動きは、人間は五感で感じる事が出来るのですが、残念ながら電磁波の動きは感じる事が出来ません。ただし、100人に1人位電磁波に非常に過敏な方がいらして、電磁波の強い所へ行くと気分が悪くなったり、頭痛がしてきたり、肩こりができて、この場所にいられないという方もいらっしゃいます。例外的ですが、それぐらいデリケートな方もいらっしゃる訳です。電磁波は五感で感じる事は出来ませんが、やはりエネルギーなので、身体の中で活性酸素をどんどん作っている訳です。

具体的にどういう事が起きるのかと言うと、スマートフォンではなくてガラケーであっても、私たち成人が10年使い続けると脳腫瘍や白血病の発生率は2倍になります。この数字は大した事はないと言えば大した事はないと言えます。1万人に5人しか起きないのが1万人に10人になる程度だから、自分は大丈夫だという感じになると思います。ところが、

脳の発達期にある中高生、10歳~15歳の少年少女が使うと、1年の使用で脳腫瘍、白血病の発生率はなんと、5倍になります。1年で5倍です。こういう事実は、WHOが正式に発表しているのですが、日本のマスコミも新聞も報道しません。新聞に載っていてもほんのちょっぴり小さい記事で出てくるだけです。何故かと言うと、新聞の姉妹会社のテレビ局が同じ悪さをしているからです。新聞のテレビ局、即ち東京タワー、あるいは東京スカイツリーがものすごい強い電波、電磁波を出しています。スカイツリーが出来て5年経ちますが、この5年間で実は東京都民でも健康被害が出ているのです。その健康被害とは、スカイツリーの夜景を見たいばかりに高層マンションの20階以上に自宅を設けた若い妊婦の流産率、死産率が増えているのです。激増とは言いませんが有意に増えています。スカイツリーを見ているが為に、スカイツリーのテレビ電波の電磁波で身体が触まれているという事なのです。

それから、スカイツリーでなくても、12、3年前からIHクッキングヒーターが出ていますが、これは女性の子宮の位置にちょうどありますので、IHクッキングヒーターを使っている女性の流産率も実は増えているのです。電子レンジも意外と電磁波が強いですが、電子レンジは物を入れた後そばを離れますので、ほとんど問題ないんです。マスコミはこういう事を絶対公表しませんが、実は電磁波の被害は皆さんの身の回りに結構来ているのです。東京都内で言いますと、東京タワーしかない時点で、東京タワーから来るテレビ電波の電磁波を意識して、東京都庁のツインタワーはコンクリートも窓ガラスもカーテンも全て電磁波シールドが施されています。勿論今は首相官邸もされています。これは何を意味するかと言うと、東京都庁に勤めている職員は、東京タワーですら電磁波が人体に悪さをするという事を分かっていた訳です。今、東京都

内は、東京タワーから10km離れてスカイツリーがありまして、羽田空港も国際線化され航空管制電波がものすごく出る様になりました。だから、これから東京都内には、私の想像ではアルツハイマー病がもっともっと多発するだろうと予想しています。

(スライド8)

私はこの30年間ずっと英語の論文を書き続けていて、日本語の方はほとんど書いていなかったのですが、4、5年前から国の研究費をたくさん使ったものですから、成果はやはり日本語で国民に還元してほしいという事で文部科学省のお役人が言うもので、こんな本を書いてみました。『サラダ油が脳を殺す』という、かなりきわどいタイトルですが、私の考えた当初のタイトルは『脳を錆びさせないコツ』でした。内容は過激ですが、比較的穏やかなタイトルで出版社に送ったのです。例えばA社に送る、次はB社に送る…、どこへ送っても2カ月もすると「すみませんが、この本は当社では出せません」。3社、4社と、「理由は何ですかね？ 一生懸命書いてかなり自信あるんですけどね。英語の論文でも内容を発表しているんですが、どうしてこんなユニークな本を出版できないんですか？」と聞いても、編集者は口をもぐもぐと言葉を濁すんです。5つ目に河出書房新社と

いうところへ送ったら、その女性編集者が「先生、この本出しますよ。面白いです。出しますけれども、タイトルだけは変えさせて頂きます。先生の考えた『脳を錆びさせないコツ』では売れません。『サラダ油が脳を殺す』というタイトルでいいですか？ よろしければ出版させて頂きます」「いいですよ。出して下さい」と答えたのですが、その編集者に「これまで4社に10カ月位かかってアプライしたけど、どこからも拒否されました。どうしてでしょうかね？」と聞いたら編集者曰く「当たり前です。大手の出版社というのは必ず月刊誌、週刊誌を出しているんです。月刊誌、週刊誌を出している限り、サラダ油を作っている大手の製油会社から毎月1ページ100万円位の広告を取っているんで、毎月の広告料を出してくれるドル箱の会社に恩を仇で返す様な事をする訳ないでしょう。絶対に採ってくれませんよ。河出書房新社は月刊誌も週刊誌も出さない会社なので、安心して出します」という事で、1万部出してくれて、その1万部はあっという間にさばけました。

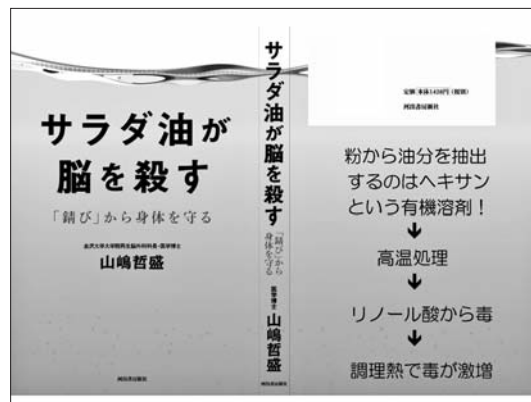
(スライド9)

皆さん、サラダ油は健康なんじゃないの？なんでサラダ油が脳を殺すの？と、たぶん今思ってるんじゃないかと思いますが、ちょっと、イメージしてみてください。サラダ油は料理に

スライド8



スライド9

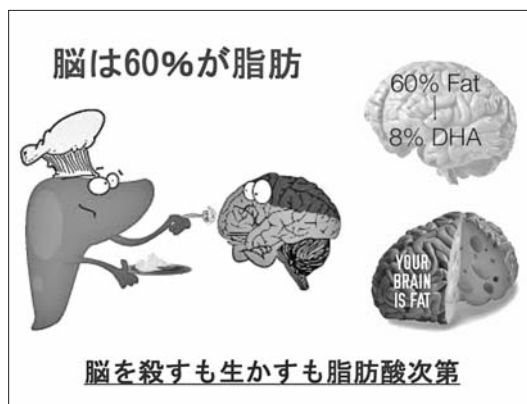


使うクッキングオイルですが、よく私たちが使っているのは、大豆油、コーン油、菜種油等ですね。例えば、油を作ろうとする時に菜種をギュッと潰す、金槌で叩く、石で叩くと、じわっと油が出てきます。油を作るのはこんな感じだと理解出来ます。オリーブもオリーブの実をギュッと潰して金槌で叩くと、油がじわっと出てくる。これも理解出来ますよね。では、大豆やトウモロコシはどうやって油にしますか？ 例えばトウモロコシを砕いて粉にしてお湯に溶かすと、おいしいコンスープが出来る。大豆を潰して処理すると豆乳が出来るし、にがりを入れると豆腐が出来る。これも分かりますよね。でも、どうやって油を取るのか不思議に思わないですか？ 実は、これはどうするかと言うと、大豆油やコーン油を作る時には、ヘキサンという灯油成分、石油成分をかけるのです。これは猛毒です。自動車用品にも使っているくらいの猛毒で人は食べられません。大手の製油会社は食べ物を作るのに、灯油成分という化学溶媒を使っているのです。大豆やトウモロコシを粉にしたものに灯油をかけて、油でもって油分を無理やり溶かして抽出する。これなら出来ます。ところが、食べ物になる油と灯油をミックスする訳だから、当然灯油は抜かないといけません。抜く為に何をするかと言うと、200度～250度のスチームで30分～1時間高温処理をするのです。高温処理する事で灯油成分のヘキサンは揮発して、ほとんど残らないので安全になります。大豆油やコーン油しか残らない。ところが、200度～250度の熱をかける事で、大豆やトウモロコシに含まれている必須脂肪酸のリノール酸が化学変化をきたすのです。化学変化の結果「ヒドロキシノネナール」という毒になります。これが問題で、毒になっても油なので身体の中に入ると、あちこちの細胞膜に入ります。毒になった油は血管の壁にも入るし、膵臓のβ細胞にも入るし、心臓にも入るし、脳細胞にも入る。

(スライド10)

脳という臓器は60%が脂肪、8%はドコサヘキサエン酸(DHA)で、非常に脂肪が多い臓器なのです。単純に考えると、高温処理をしてリノール酸が変性して毒になったものを食べて、それが脳に入るとおかしな事が起きるとするのは当然考えられますよね。そのおかしな事は日本人にも起きています。この始まりは今から40～50年前の東京オリンピックと大阪万博の頃です。その頃から何が変わったかと言うと、ファストフードが日本に入ってきました。漢方の会ですから具体的な事も言っていると思うのですが、ケ○タ○キ○フ○イ○チ○ンやマ○ド○ル○、ミ○タ○ド○ナ○等、油で食感のいいお菓子、あるいは日本で開発されたインスタントラーメン等、インスタントのものもどんどん出来てきました。インスタントラーメンもサラダ油で揚げています。それらの食品を日本人がたくさん食べるようになった事で、ここ10年、20年位前から起きた変化は、子供に肥満児が出てきたり、東京都内の小学生に糖尿病が出てきたり、高脂血症が出てきたり、あるいは大学を出たのに若い時からうつで、会社で使いものにならなったり、学校の先生や役所の職員にもうつの人がいっぱい出てきました。異常にうつの人が増えているのは何故か。これも結局認知症と同じで、たまたま年齢が違うのでうつ

スライド10



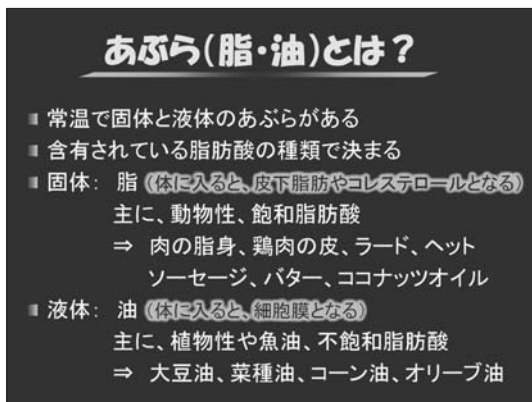
というふうに出てきた訳ですが、悪い油、サラダ油成分がサラダ油という形でも身体に入ってくるし、ファストフードあるいはインスタント食品で身体の中に入り、悪い油が脳に入り過ぎて、なるべくしてなった訳です。結局この油というのは、非常に大事であるという事です。

(スライド11)

「あぶら」を漢字で書くと、油脂の「脂」、脂肪の「脂」というのは固体の脂を指し、「油」の方は液体の油を指します。何が違うかと言うと、固体の脂は要するに飽和脂肪酸で、これは燃やして酸素とくっついて、炭素の二重結合がないので錆びません。これは肉やラード、ヘット、ソーセージ、バター、ココナッツオイル、このへんです。ココナッツオイルは比較的液体ですが…。こちらの油は炭素の二重結合がある為に融点が低くて、常温では液体です。これは植物油で、今言った大豆油、菜種油、コーン油、オリーブ油、あるいは魚油です。私たちはこの固形の脂と液体の油の2種類を日頃食べている訳です。

例えば、家でサラダ油を使わないと思っていても、コンビニや駅でサンドイッチを買ったら、サンドイッチに使っているのはマーガリンです。マーガリンはサラダ油そのものです。マヨネーズを食べていると、私は

スライド11



あぶら(脂・油)とは？

- 常温で固体と液体のあぶらがある
- 含有されている脂肪酸の種類で決まる
- 固体：脂 (体に入ると、皮下脂肪やコレステロールとなる)
主に、動物性、飽和脂肪酸
⇒ 肉の脂身、鶏肉の皮、ラード、ヘット
ソーセージ、バター、ココナッツオイル
- 液体：油 (体に入ると、細胞膜となる)
主に、植物性や魚油、不飽和脂肪酸
⇒ 大豆油、菜種油、コーン油、オリーブ油

サラダ油を食べないと言う事は出来ません。それからコーヒーに付いてくるフレッシュが油でない事は皆さんご存じだと思いますが、あれはサラダ油製品です。街で食べるパンもケーキもおそらくほとんどはマーガリン、あるいはホットスプレッドで、バターを使っているパンは高いですし少なめです。ホテルや高級なレストランであってもサラダ油は結構多用されているという事が、悲しいかな日本の現実な訳です。

固形の脂と液体の油を食べて、身体でどういう違いが出てくるか。例えば、マーケットに行きますと、ヘット(牛脂)をただで貰ってこれます。もう桜も散って暖かくなってきましたが、寒い頃はすき焼きをされたと思います。すき焼き鍋でヘットに熱を加えると固形のもものが液体になります。おいしいすき焼きを食べ終わり、すき焼き鍋を流しへ持って行って水道で洗うと、水をかけた途端にすき焼き鍋の底の方に脂の結晶がまた固形になってバアッと白く出てきます。これと同じ事が肉を食べた場合に起きる訳です。

即ち、肉という形ではなくて調理されていても、それを食べた時には分からない、あるいはすき焼きのヘットみたいに液体になっていたとしても、身体の中に入ると必要なカロリーの部分は消費されますが、余った部分は固形となって身体の中に残ります。この固形となって残るのが、皮下脂肪や内臓周囲脂肪で、これらは肥満の原因になります。そして、もう一つ嫌な事は、コレステロールとなって血管の壁にこびりつき、血管を狭くする。つまり、動脈硬化の原因になります。だから、飽和脂肪酸は一定のカロリー内であれば食べて毒にはなりません、食べ過ぎると毒と言うのは当たっているかどうか分からないですが、メタボ、肥満、動脈硬化など病気の原因になります。過ぎたるは及ばざるが如しのたとえ通りです。

一方、液体の油はどういう事になるかと

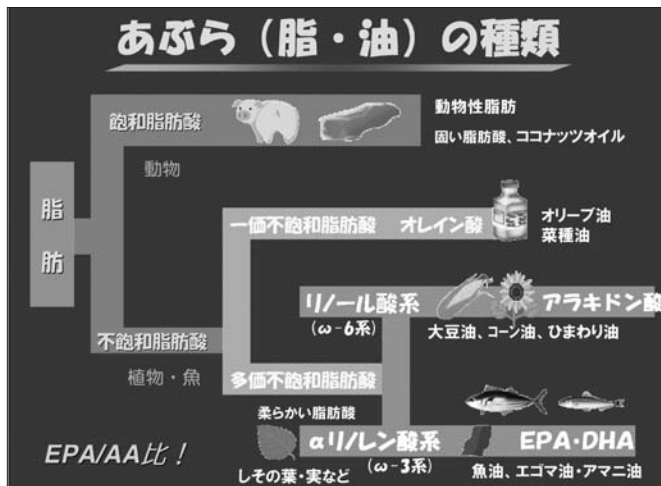
いますと、液体ですので食べると血液と共に各臓器へ運ばれます。各臓器に運ばれて、肝臓、心臓、血管、脳、いろんな細胞の膜に入っていきます。血液で運ばれ、細胞の膜に入っていくって、例えば脳でしたら、神経細胞の膜を瑞々しくする訳です。瑞々しくするというのは医学的な表現ではありませんが、いい油を食べれば神経細胞膜は瑞々しくなり、脳の働きは良くなるし、気分も明るく、情緒は安定します。ところが、最初から悪い油を食べ過ぎる、例えばファストフードを食べ過ぎると、神経細胞に入る油は最初から錆びているので働きが悪くなる、うつ傾向になったり、頭の回転が悪くなったりします。それで、気分も暗くなるという訳です。

スライド12

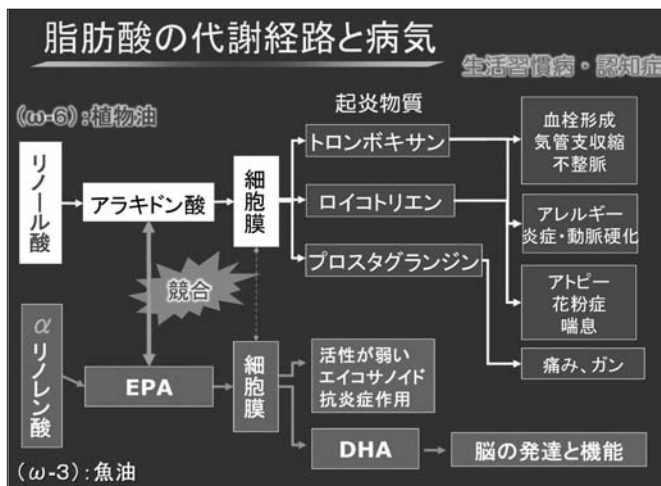
(スライド12)

飽和脂肪酸は炭素の二重結合がない、肉等です。不飽和脂肪酸の中で炭素の二重結合が1個あるのはオレイン酸、オリーブ油で、たくさんあるものはリノール酸と α リノレン酸に分かれます。別の言い方をすると、リノール酸は ω -6系で、 α リノレン酸は ω -3系です。リノール酸と α リノレン酸は紛らわしいですから、「 α 」が付けばとってもいい、「 α 」って大丈夫と覚えておくといいです。このリノール酸系のものは大体植物油系で、コーン油やひまわり油もそうです。 α リノレン酸系のものは、最近人気が出ている、亜麻仁油やえごま油、要するに魚の成分と同じものです。EPA(エイコサペンタエン酸)は女性の更年期症状にもいいし、血液をサラサラにするし、気分を安定させたり、冷え症にもいいです。DHAは赤ちゃんの脳や目を育てるだけではなくて、私たち成人の脳の機能に必須のものです。だから、 α

リノレン酸、 ω -3系はいい、魚を食べればいいという事になります。食べ物で言えば簡単ですね。肉は食べて悪いものではないですが、食べ過ぎるとやはりメタボの原因になる。この不飽和脂肪酸については、出来れば植物油系はやめるか少なめにしておき、こちらの α リノレン酸に変えた方がいい。リノール酸は野菜を食べていれば十分で、わざわざ野菜から作ったサラダ油を食べる必要は全然ない。サラダ油の摂り過ぎが病気の原因になるという事です。



スライド13



(前頁スライド13)

では、どうしてという事になりますが、 ω -6系のリノール酸からアラキドン酸が出来ます。このアラキドン酸は脳にも必要なので、少量は必要です。アラキドン酸から起炎物質、トロンボキサンやロイコトリエン、プロスタグランジン等、漢方にもこのへんと拮抗する成分が色々あると思いますが、起炎物質というのが出来ます。起炎物質とは炎症を起こす物質、即ち、やけどをした時に腫れるとか、インフルエンザにかかると喉が痛くなるといった腫れる原因となるものです。この起炎物質が生涯出続けると血栓が出来やすくなって、脳梗塞や心筋梗塞になりやすくなったり、アレルギーやアトピー、場合によってはがん、それから認知症の原因にもなるという事です。

一方、 α リノレン酸の方は炎症を抑える方向に行きます。例えば血液ならリノール酸は血液を固めるのに対して、 α リノレン酸は血液をサラサラにします。血液をサラサラにするなら、それでいいですねという事になるかと思いきや、そう単純ではありません。例えば怪我をして血が出ている時に、身体の中に α リノレン酸ばかりで血液がサラサラだと、出るばかりで止まりません。血液が止まる為にはリノール酸も必要である。だから、リノール酸と α リノレン酸は1対2か1対1位あればいいのですが、最近の10代、20代の若者の食事は、 α リノレン酸1に対してリノール酸が5倍~10倍になっているのです。日本人の若者の食生活はいま、減茶苦茶になっています。その原因はファストフードの餃子といったあのへんの食べ物になります。それから、マスコミで宣伝している各種のインスタント食品、例えば、カップラーメンや焼きそば等、簡単に出来る食べ物、そのへん全部がひっかかってきます。どこのコンビニへ行っても売っている食品、お菓子は、私が見る限り少なくとも3分の2はひっかかります。安全なものの方がむしろ少ないかもしれません。

それくらい、日本の食は危険な状態です。

(スライド14)

これは金沢市内のごく普通のマーケットで、サラダ油売り場を写真に撮ってきたものです。私はあちこち海外へ行きますので、ニューヨークやパリ、ロンドン、マドリード、ローマ等いろんな所のマーケットで油コーナーを見学しましたが、どこの国も大同小異です。どこの国も揚げ物は好きな人が多い様で、あちらはフライドポテトをよく作りますので、そういう油はたくさん要るので、安い物がやっぱり家計に助かりますよね。ですから1Lで300円、せいぜい3ドル、2ユーロか3ユーロ位で売っています。デパートへ行くと、急にエクストラバージンオリーブオイルの高いものばかり置いてありますが、ヨーロッパの人が圧倒的に愛用しているのはひまわり油です。ヨーロッパを国際列車で移動していると、時期によってはひまわりの黄色い花をいっぱい見る事が出来ます。それだけ油をたくさん作っているという事です。

この写真に写っている油はコーン油、キャノーラ油、あるいはサラダ油で、大体1L300円、高くても500円。ここの安めのピュアバージンオリーブオイル、これは全部駄目です。私の話を信じて頂けるなら、皆さん今日帰られたら台所にあるサラダ油と名の付いたもの

スライド14



は全部捨てる事です。1 L500円以下の油は全部捨ててください。もう1、2カ月するとお中元シーズンで、テレビコマーシャルで某社のサラダ油の宣伝が入ります。3本入り、6本入りを貰ったら自分のうちでは絶対消費しない事です。近所にいる憎たらしい爺さん、婆さんにあげてください。早くぼけて早く死んでくれると思います。この中で比較的いいとしたらこめ油ぐらいですね。これは和歌山で作っていると思うのですが、こめ油のメーカーは戦前には日本に200社ありましたが、カネミ油症事件以来激減しまして、今では3社しかありませんが、今またこめ油が見直されてきています。

(スライド15)

サラダ油は駄目だ、リノール酸を加熱すると毒が出来ると言いました。その毒とは、「ヒドロキシノネナール」という毒です。これは今、だんだん有名になってきているのですが、もう1年すると日本人全員が知っているくらい、もっと有名になると思います。サラダ油から出来るリノール酸が変化して出来る細胞毒です。この「ナール」というのは、実はアルデヒドの事です。化学に詳しい方も多と思いますので、-CHOです。CHOが付いているアルデヒドですが、「ノネナール」って聞いた事ないですか？ ノネナールは週刊誌、月刊誌に、ノネナール対策しましょうとか健康食品の広告で時々出ています。中高年男性の嫌な加齢臭と同じ成分です。ヒドロなので水酸基のOHが付いているだけで、本質的に同じものです。中高年の加齢臭、気になる嫌な臭いは何かと言うと、皮膚に開いた細胞膜にリノール酸の変性した毒が入っているという事です。それらの臭いがたまたま気になる。しかし、脳に入っているヒドロキシノネナールは誰も気にしていない。そこが問題なのです。

このナールというのはアルデヒドですので、ALDH2というアルデヒド分解酵素で分解さ

れるのですが、面白い事実があります。エチルアルコールを飲むと体内でアルデヒドが出来ます。エチルアルコール C_2H_5OH からアセトアルデヒド CH_3CHO が出来ます。このアセトアルデヒドを分解する酵素をたくさん持っている人は酒に強いし、全然持っていない人は日本人に4%いますが、お酒は全く飲めない。おちょこ1杯を飲むと心臓がバクバクして、顔が真っ赤になってぶっ倒れます。その4%のアルデヒド分解酵素、即ちナール分解酵素を持っていない人は、アセトアルデヒドも分解出来ないのです、エタノール、即ち酒を全く飲めないんですが、アルツハイマー病の発症率が2倍になります。アセトアルデヒドを分解出来ないから、そのアセトアルデヒドの親戚のヒドロキシノネナールも同じ様に分解出来ない。だから、酒を飲めない人は、酒を飲めない事は自覚しているので酒を飲まないけれども、サラダ油を食べても急に胸が悪くなったり、顔色が悪くなったり、気分が悪くなったりしないので慢性に摂り続ける。それが10年、20年と重なるとアルツハイマー病一直線になります。そこへもってきて、アポリポプロテインという特殊なタンパクがあるのですが、apoE2、apoE3、apoE4とあって、apoE4の遺伝子を持っている人でこの酵素がない人は、アルツハイマー病の発症率が20倍~30倍になります。20倍~30倍、気絶します

スライド15

ヒドロキシノネナール (HNE)

- 脳内で拡散し易い神経毒、サラダ油からできる
- 油をくり返し使うレストランや外食フードに多い
- アルツハイマー病、パーキンソン病の脳に多い
- 記憶障害、うつ、動脈硬化などの原因でもある

サラダ油 → リノール酸 → アラキドン酸のとり過ぎ → 脳内で錆びる → **ヒドロキシノネナール** という毒 → 熱ショック蛋白 (Hsp70) のカルボニル化 → 脳血流量低下によるカルパインの活性化 → カルボニル化Hsp70の切断 → リソソーム破壊 → カテプシン放出 → **神経細胞死**

よ。だから、apoE4のタイプを持っていてアルデヒド分解酵素ALDH2のない人は、化学的に言うとサラダ油は絶対に使ったら駄目な人です。それ程ではないですが、比較的アルコールに弱い人、apoE4ではなくE3の人も同じ様な事が言えます。20倍~30倍が10倍になるだけです。サラダ油がこれだけ危険であるという認識はないですが、残念ながらそういう答えが、私が行ってきたニホンザルの研究で出てきた訳です。

詳しい事は言いません。サラダ油からヒドロキシノネナールが出来て、これが神経細胞死の原因になってくる。そして神経細胞死だけではなくて、血管の細胞も死ぬし脾臓のβ細胞も死ぬので、糖尿病、動脈硬化、いろんな病気の原因になります。

(スライド16)

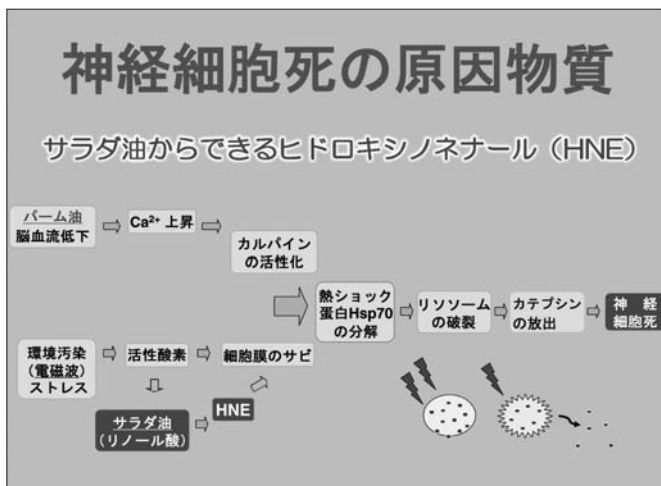
神経細胞死の原因物質はサラダ油から出来るヒドロキシノネナールであると言いました。この神経細胞死の原因となるヒドロキシノネナールは、活性酸素によってサラダ油がおかしくなって出来る訳です。サラダ油の立場になって考えると、大豆、ひまわり、トウモロコシが工場で200度~250度に加熱されている時にヒドロキシノネナールが出来ている。確

かにメーカーによっては精製して、そういうヒドロキシノネナールを抜いています。だからプラボトルに入って安く300円か400円、500円で並んでいる時には、ヒドロキシノネナールが含まれていないものもあります。ところが、サラダ油である限りリノール酸はしっかり含まれています。したがって、家で揚げ物をした途端に揚げ物の中でヒドロキシノネナールが出来てきます。例えばエビ天を作ると、衣にしっかり入るだけではなくて、中のエビにも入ります。最近居酒屋等で、天ぷらの衣は気持ち悪いから衣を取って中身だけ食べるという人もいますが、これは無駄な抵抗です。要するに食べたら駄目なのです。

こういう感じで難しい事は略しますが、このサラダ油がやっぱり直接の原因になっている。勿論そのきっかけとなっているのは活性酸素。活性酸素のきっかけになっているのは、残念ながら携帯電話、テレビ塔、あるいは航空レーダー。街のあちこち、例えば、マンションの屋上に携帯の基地塔があります。あれからは大体200~300m、携帯の電磁波、電波が飛びます。近隣の住民は、携帯電話をかけていないのに携帯電話の電磁波を恒常的に浴びている訳です。もっと極端な事を言うと、私たちは成層圏があるから、ある程度紫外線・

宇宙線が緩和されているのですが、一番それを受ける人は宇宙飛行士です。宇宙飛行士は昔、ソユーズやアポロの時には1週間位しか宇宙空間に行っていなかったですが、最近は1カ月単位で行きます。成層圏を出て宇宙空間へ出た途端に宇宙線も紫外線も無茶苦茶強くなります。宇宙線も紫外線も宇宙船の何十cmかの鉄は全部貫通します。だからアポロで宇宙へ行ったアメリカ人の老後はマスコミに出てこないでしょう。あれは、たぶんアルツハイマー病やがんとか悲惨な事になっているから、

スライド16



出すに出せないんだと思います。今、NASAもJAXAも宇宙線、紫外線をどうやったらシャットアウト出来るか、その研究にもう躍起になっていると思います。

(スライド17)

このサラダ油を食べてヒドロキシノネナールが出来ると、身体のあちこちに運ばれていきます。これはミネソタ大学のデータで、コーン油と大豆油とバターを200度位に加熱すると、ヒドロキシノネナールはどれくらい出るかを見えています。バターですら5分後から上昇して、どんどん30分後には上がっていく。コーン油、大豆油はもっとすごい勢いで上がっていきます。これはもう完全に危険量です。例えば家で調理する際、バターだとトーストでせいぜい5分位の加熱時間で、30分加熱するという状況はちょっと考えられません。しかし、大豆油やコーン油は揚げ物を作る際、しっかり30分加熱します。マーケットで買ってきたサラダ油で揚げる限り、いっぱいヒドロキシノネナールという毒が出ています。それを食べるから、どんどん身体の細胞膜が劣化していくし、老化や病気の方向、認知症へまっしぐらとなるのです。これだけ日本人がサラダ油を使い過ぎている為に、サラダ油は健康だ、安い、栄養になると10年位まで厚生労働省は指導していました。リノール酸から出来るサラダ油を摂りましょう、健康にいいから。全くでたらめです。

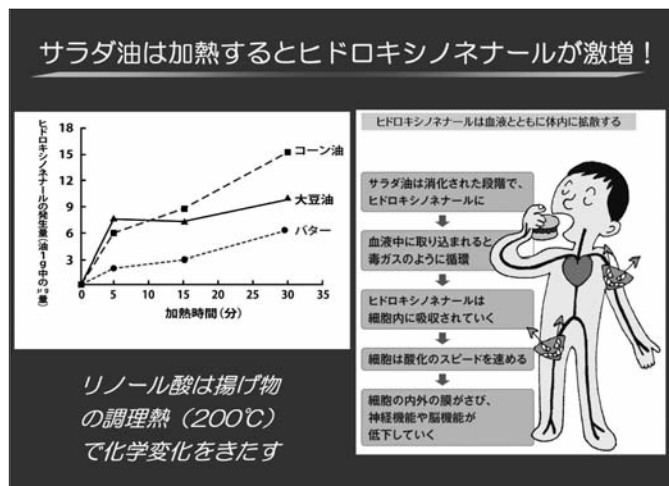
そういう事で、どんどん日本人の健康は蝕まれてきているのですが、今、どういう状況かと言うと、コンビニのレジの所で大きさ30cm位のタンクでサラダ油を1日中加熱していますよね。30分加熱してこれだけ出来るのですから、1日中加熱したらどうなりますか？ コンビニでエクストラバージンオリーブオイルや

こめ油を使っていると思いますか？ 一斗缶で2000円か2500円の安いサラダ油です。マーケットやデパ地下でもそうです。大阪市内、東京都内、どこへ行ってもそうです。デパ地下でも一斗缶の安い白絞油しらしめゆや大豆油を使っているのです。よっぽど高い店でごま油を使っているというのでいい方です。デパ地下の開店から閉店まで10時間加熱しっぱなしで、調理油の中はもう毒だらけです。コンビニは24時間加熱しっぱなし。加熱して足りなくなった分を足すだけだと思います。その毒はしっかり天ぷらやフライの衣の中にも身の中にも残っていて、肉でもエビでも魚でもフライドポテトも一緒です。フライドポテトの味は悪くないのでぱくぱく食べますと、どんどん身体は劣化してくるという事になる訳です。

(次頁スライド18)

では、皆さんの身体の中で生涯の変化として、血液中のヒドロキシノネナールはどうか見てみましょう。赤ちゃんの時からありますが、40歳を過ぎるあたりからガッと増えて、アルツハイマー病が出来る、定年になる60歳に、こんなに高くなっています。これは、もう完全に危険域を通り越しているのです。その後、年ごとに多くなっていく。これ

スライド17



は論文のデータで、私のデータではないですが、こういう油を食べていると、どんどん年ごとに、身体の中にこの毒が溜まってくる。これが食べ物から出来るものという訳です。

(スライド19)

サラダ油が脳を殺す、サラダ油が健康に悪いという事は信じられないかもしれませんが、実際、化学者はこういうデータを出しています。ヒドロキシノネナールが入ると1つの細胞にダメージを与えるのではなくて、嫌なのは連鎖反応、ドミノ倒しの様になるのです。これがヒドロキシノネナールの怖いところです。それ1個だけがダメージを受けるのも困りますが、1個にダメージを与えて次々と連鎖反応を起こしてダメージを与え続ける。だから怖いという事になる訳です。

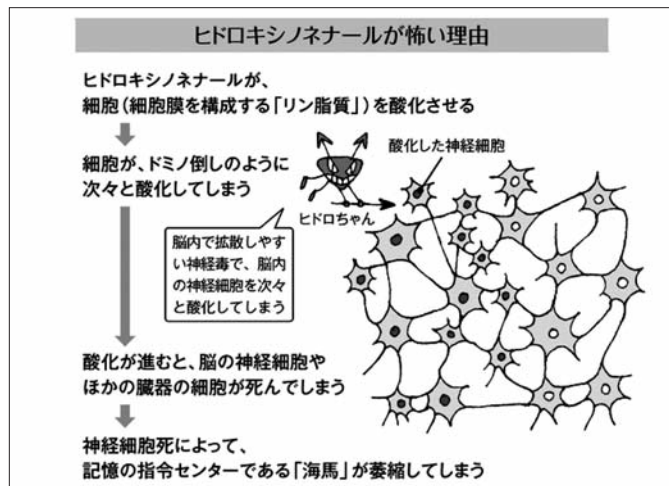
(スライド20)

そしてもう一つ、これも世界で発表されている証拠です。海馬はものを覚えるところで、大事なところです。永久に記憶を覚える、昔の事を覚えているのが側頭葉というところで、耳の横あたりの脳です。それから、身体で覚える記憶、ネクタイを締めたり、着物を着たり、自転車に

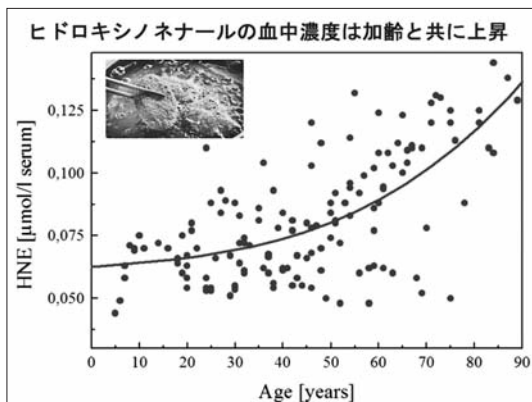
乗ったり、自動車を運転したりという記憶は小脳が司ります。この表は、これらの記憶に関係するところの脳にヒドロキシノネナールという毒がどれくらい沈着しているのか、正常の人、もの忘れが始まった人、早期のアルツハイマー病の人の3群で比べてみた外国のデータです。

もの忘れが始まった時期に、もうすでに側頭葉では正常者の3、4倍の濃度になっています。もの忘れが起きる、認知症になる人は、特に記憶に関係するところでヒドロキシノネナールがこんなに溜まっている。それだけ揚げ物やフライドポテト、天ぷらといったものを食べてきたという事になります。日本人は天ぷらをよく食べます。欧米の人は天ぷらは

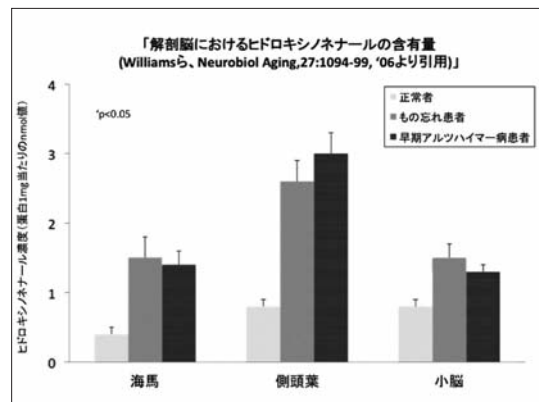
スライド19



スライド18



スライド20



食べませんが、イタリアやスペインへ行ったらフライドポテトだけでなく、エビやイカ、魚の揚げ物を結構食べます。そういうレストランへ行くごとに、私は食べないけれども必ず厨房を覗いて油の写真を撮ったりしてくるのですが、大抵はひまわり油か、安めのピュアバージンオリーブオイルを使っています。ホテルでもそうです。

脳は非常にデリケートな臓器です。そのデリケートな脳は60%が膜で出来ていて、その膜にたくさんの脂肪酸が含まれています。だから悪い油を摂れば、どんどん脳は劣化するし、認知症の方向に行くし、全身の細胞で言えば、がんの方向に向かうし、血管で言えば動脈硬化の方向に向かう。全身それぞれの臓器にダメージがきます。これは個体差があって、ある程度なりにくい人もいますが、大部分の人に言える共通の現象である。だから日本人には認知症が多い、アルツハイマー病が多いという事が理解出来るという事になる訳です。

最初に申しました様に、アルツハイマー病の早期症状は2つありまして、1つは注意力の低下、要するに外部情報がインプットされにくくなる。2つの事を同時に出来なくなる。もう1つは新しい事を覚えられなくなります。新しい事を覚えるのは海馬と書くヒポカンパス、「海馬」というところです。皆さん、ちょっと眠気覚ましに小指を出して頂けますか。小指を出して頂いて、目の方へ持ってきて、そして耳の横へ持って行って下さい。人の海馬、物を覚えているところは小指ぐらいの大きさしかないのです。左の目の奥にある小指ぐらいの大きさの海馬は、耳から入る単語や文章、ドラマのストーリー等、耳から入る情報を覚えています。右の海馬は目から入る情報、図形や人の顔、地理等を覚えます。だから右脳、左脳という表現がありますが、右の海馬は形を覚えるのに役に立つし、左の海馬は耳から聞いた事を覚える。だから人に

よって能力に差がありますよね。見たものはすごく覚える、例えばアスペルガー症候群という病気の人はパッと10分間見ていれば、違う所へ行って元の風景を完全に再現出来ます。あるいは、東京駅から各駅停車で大阪へ来たとして、アスペルガー症候群の人は初めての旅行であっても全部の駅を覚えている。もう図形の記憶として覚えてしまう訳です。一方、左脳型の人は、図形は苦手、方向音痴であるけれども、耳から聞いた事は何でも覚える、例えば歌舞伎役者のセリフが全部頭に入る。そういう得手不得手はある訳です。勿論聞く事も見る事も記憶はものすごくいいという、両方得意な人もいらっしゃいます。

(スライド21)

これは亡くなった人の右側の海馬です。魚のタツノオトシゴに非常に似ています。顔も胴体も尾っぽのところも似ています。ヒトの海馬は小指ぐらいの大きさで、そんなに大きくはないのです。

以前、上海に呼ばれた時に、上海のデパ地下にある漢方薬局へ関心があるものですから行って、これを探していたので買いました。かごに5つ入れてレジへ持って行ったら、レジでは元で計算ですが、パパッと計算すると5万円なんですね。5つで5万円。とても欲しかったのですが、5万円はあんまりだから、

スライド21



レジのお姉ちゃんにウインクして4個返して、1個だけ1万円で買ってきました。たぶん中国人はこれを粉末にして湯に溶かしたりしてボケかうつの薬として飲んでいるのではないかと思います。こういうのが本当に効くかどうか分かりませんが、何故かヒトの海馬と形が似ているんですね。

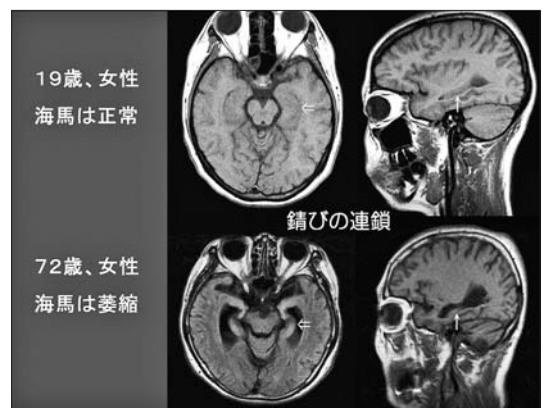
海馬へ行く血管は細く、位置的にも脳の奥にあるので、血の巡りが悪いところです。この海馬がだんだん年と共に錆びてくると記憶が悪くなる、新しい事を覚えられなくなるのですが、新しい事を覚えられなくなると、診察室で話していたらすぐ分かります。例えば、「最近のニュースを3つ言って下さい」あるいは「昨日の夕ご飯は何を食べられましたか」とか聞くとすぐ分かります。「100から7引いて下さい、はい93。じゃあそこからまた7引いて、はい86。そこからまた7引いて下さい」と、こんな会話をしていると、その人の記憶が大体分かります。ちなみに皆さん、昨日の夕ご飯のおかずを思い出せる人、手を挙げてみて下さい。皆さん周りを見て下さい、半分ぐらいですよ。意外と昨日の夕ご飯のおかずって思い出しにくいものです。ちょっと記憶がおかしくなった、ど忘れが多くなったという時に調べた方がいいです。まず何を調べるか。MRIです。このMRIを撮ると海馬の大きさが分かります。

(スライド22)

これは大学1年生の記憶力ピカピカの女性のMRIです。上から見た写真、左の耳あたりから見た写真です。そして、50年でアルツハイマー病になって、これは別の人ですが、今日の日付も分からないアルツハイマー病の人です。目の奥に海馬があります。若い人の方を見てみると、海馬の横、このスリット、隙間がほとんどないですよ。これが年と共に、サラダ油ばかり食べて、高圧線の下にいたり、スマートフォンを使い過ぎていたりすると、

この小指ぐらいの太さのものが鉛筆の芯ぐらいではないですが、これぐらいになってしまうのです。隙間がこれだけ広くなるという事は、海馬が1、2割の大きさにまで痩せているという事です。こうなると、さっきご飯を食べた事すら忘れてしまう事もあるし、今日の日付、今いる場所すら答えられなくなります。これではまともな治療は出来ません。こういう状態になって、「うちの爺ちゃん婆ちゃんぼけた、おかしい」という事でクリニックへ行って「ああ、これはアルツハイマー病ですね」あるいは「これは認知症ですね」と言われて高い薬を処方される。そんなの効く訳ないですよ。薬の対象となる相手の海馬が縮んでないのだから効くはずがないんです。ポンコツになって走るか分からない車にハイオクを入れても走るはずがないのと同じです。もしかしたら、しばらくは走るかもしれませんが…。やはりこの10年位前、出来れば52歳位で、ここまで縮んでないけれど縮み始めている時に早期発見して、早期治療をしないとイケない。そうすると65歳で発症するところを70か75に遅らせる事が出来る。そうするとぼけずにほとんど寿命が来た時まで健康を維持する事が出来る。今現在、日本では平均寿命マイナス健康寿命の差は10年あります。最後の10年はぼけているか、ベッドに寝たきりになっている訳です。だからねんねんコロ

スライド22



りになるのではなくて、ピンピンコロリになる為には、やはり日頃からそれなりの電磁波対策をしておかないといけない、あるいはサラダ油をやめて、いい油を摂るといふ事をしないといけなくなるのです。

(スライド23)

そうすると、食用油はどういうふうに取り扱えばいいという事になるでしょう。サラダ油は悪い悪いではなくて、油に対するコンセプトを変えないといけない。結局、まず言いたいのは、食用油というのは魚や野菜と同じ生鮮食品だと思って下さいという事です。だから大手製油メーカーがテレビコマーシャルや新聞広告で流している様に、油というのは1年2年ももつ様な、もたせる様な食べ物では決してないんです。新鮮なものであれば2、3カ月で劣化するの当たり前。油というのは本来、透明なプラボトルに入れて売る様な食品ではないです。油自体が酸化していく訳ですから、油をきちんとした状態で売ろうとするメーカーは、濃い緑色か濃い茶色のガラス瓶に入れて密閉し、しかも蓋と液面の上面との間の空気層を出来るだけ少なくして売っているはず。これが油は傷む、油は生鮮食品であるという事を知っているメーカーです。そういう油は油の種類を問わず

1cc10円位します。高いです。一方、安い油は透明のプラボトルに入っていて、液面と蓋との間に大きな隙間があるという事になります。そしていろんな処理をしてあるので、1年でも2年でも使えます。そんな食用油はあるはずがないと、私は思います。最初から毒だから、それ以上毒にならないだけだと私は理解しています。

結局一番搾りのものがよろしい。一番搾りのビールというのがありますが、一番搾り、二番搾りとはどう

いう事かと言うと、例えばオリーブ油にはエクストラバージンオリーブ油とピュアバージンオリーブ油があります。オリーブの実を昔ながらの方法で、ギリシャやイタリア等、古代ローマ時代にオリーブ油を使っていた形跡がありますが、オリーブを手で搾り取って、石臼で搗くと油は出てきます。これが一番搾りです。今日は機械ですが、現在でも同じ様な方法で作っています。二番搾りのピュアバージンオリーブ油が安いのは、搾った搾りかすのオリーブの実、皮、種にも油成分が残っているので、残りかすにヘキサンのような灯油成分を加え、サラダ油と同様に無理やり油分を抽出し、精製して出しているのが安い油になる訳です。オリーブオイルだから健康的とは決して思わないで下さい。

オリーブ油として日本製で売っているものの一部はまやかし製品です。オリーブオイルというのは日本だけではなくて、これはイタリアでもマフィアの世界です。とてもいいものと粗悪品が混在しています。素人には絶対見分けられません。例えばイタリアの例で言うと、ちょっと単位は違うかもしれませんが、イタリアの国内のオリーブ油の生産量は1年間に大体40万tです。ところがイタリアというブランドで、イタリアから全世界に輸出さ

スライド23

食用油を選ぶコツ(生鮮食品！)

- 「低温圧搾」または、「一番搾り」と書いてあるものを選ぶ。
- ペットボトルよりは、色付きのガラス瓶入りのものを選ぶ。
- その年に搾られたもので、賞味期限が可及的に短いものを選ぶ。
- 分量は、自分の使用量を考えて、1ヶ月以内に使いきれの程度にする。
- 成分表を見て、リノール酸の含有率が高いものは基本的に避ける。
- 成分表に植物油脂とか食用植物油としか書いてないものは避ける。
- 揚げもの、炒めもの、サラダ用と使用目的別に選ぶ。
- 油専門店やデパ地下、インターネットで購入する。
- 「地産地消」の小規模メーカーのものが良い。→ヘキサンを使用しない。
- 一社の製品に偏らず、いろんなメーカーのものを使う。→リスクを回避
- ポリフェノールやビタミンE、γ-オリザノール、セサミン、リグナンなど酸化成分が多いものを選ぶ。

れるオリーブオイルは、その10倍の400万 t 輸出されています。残り360万 t は何か。それは地中海沿岸のギリシャやトルコ等、他の所で作った油をタンカーで運んで大型倉庫にストックしておいて、大量生産で安く出来る粗悪なオリーブ油である訳です。だからオリーブ油というのもピンキリで、まず見極めは難しいですが、一番簡単なのは色付きのガラス瓶である事と、それから値段です。そして、ヨーロッパで10月11月にオリーブを収穫するので、日本には1月2月位に新しいものが入ってくる。出来ればそういう時期に新しいものを買うのがよろしいでしょう。分量は自分の家の使用量を考えて、ひと月で消費出来るものを買って、使い終わって次の新しいものを買う。それが一番新しい、健康的な油を使うコツです。中元で貰ったものを3本も6本もストックして使うというやり方は端から間違っている。メーカーを儲けさせているだけという事になります。

成分表はこの頃何でも書いてあります。お菓子でもパンでも書いてありますが、リノール酸と書いてあるものは当然駄目。リノール酸が危険な毒になるという事は、最近ではメーカーも分かっているのです。リノール酸とは書きません。

どう書くかと言うと、「食用植物油」とか「植物油脂」というふうにはファジーな表現で書いてあります。それはリノール酸の事です。だから植物油脂とか食用植物油と書いてあるものは買わない方がよろしいです。

それでも若い方、あるいは子供たちも家で揚げ物を食べたいですね。その時はいい油を使って、揚げ物、炒め物、サラダ用と使い分ける。油の専門店やデパ地

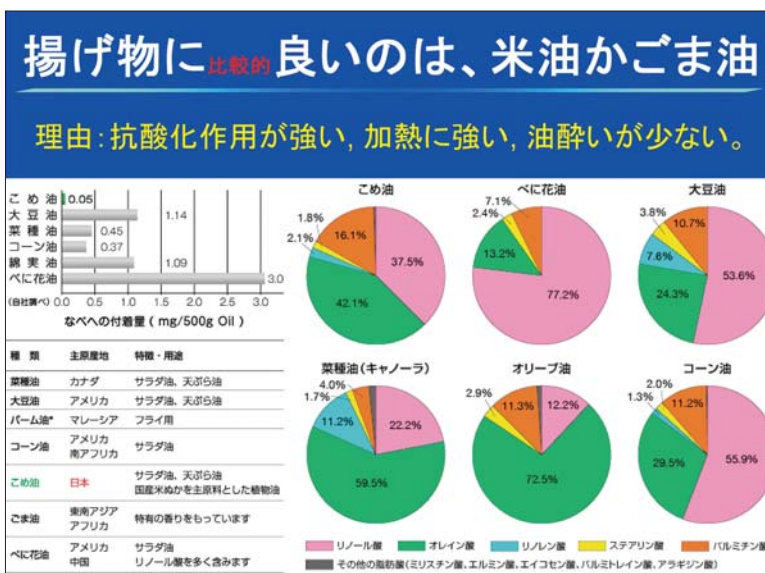
下、インターネットで購入します。インターネットが一番いいと思います。

油の中でいいのは、ポリフェノール、ビタミンE、γ-オリザノール、セサミン、リグナン。これは油によって違いますが、これらの抗酸化成分がたくさん入っているものほど健康だという事です。抗酸化成分が入っているという事は、油自体が傷みにくいという事を意味するからです。そして、リノール酸が少ないものほどいいという事も言えます。

(スライド24)

ここに非常に小さく書いてありますが、揚げ物に比較的好いのはこめ油かごま油と書きました。比較的好いというのは、私が色々調べた限り、揚げ物に本当にベストな油というのは存在しないからです。極端な事を言うと、揚げ物は食べない方がいいくらいなのですが、こめ油とかごま油であれば比較的大丈夫であろうという事です。オリーブ油がいい理由の1つはこのピンク色のリノール酸成分が非常に少ないからです。べに花油も使われた事があると思いますが、べに花油は絶対に使ったらいけない油です。リノール酸が成分の4分

スライド24



の3位です。これはもう絶対に使ったら駄目です。大豆油やコーン油は半分以上がリノール酸。これも駄目です。

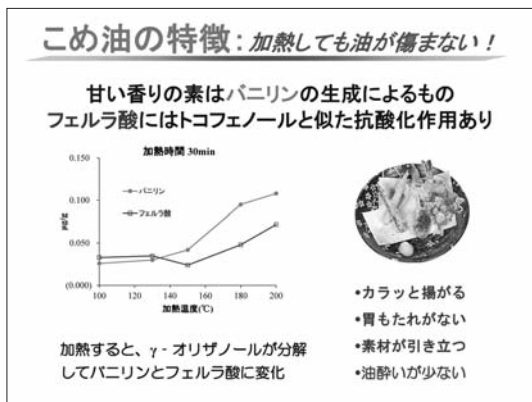
では、こめ油は結構多いじゃないですか、キャノーラ油は少ないじゃないですか、という事になりますよね。こめ油は比較的にリノール酸が多いみたいですが、これは γ -オリザノールという抗酸化成分が米ぬかの成分として無茶苦茶多いんです。だから比較的安全である。比較的というのはそういう意味です。ごま油はセサミンという抗酸化成分が多いんですね。

リノール酸が多いべに花油は揚げ物をしていると、ヒドロキシノネナルという毒物が一番出来ます。これが証拠です。メーカーも正直にこんなデータを出しているのです。一方、こめ油だとほとんど出来ない。ゴミも出来ないし毒物も出来ない。という事で、リノール酸の量に比例して加熱すると毒物が出来るのです。

(スライド25)

そこで、例えばこめ油の特徴は加熱しても油が傷まない事です。どこかの餃子なんか昼ご飯に2人前食べると夕方までお腹がもたれてお腹がゆるんで大変ですよ。ああいう油は食べない。インスタントラーメンもインスタント焼きそばも同じ事です。こめ油だとカ

スライド25



ラツと揚がる、胃もたれが少ない、素材を引き出す、油酔いが少ないという事です。最近ではカ○ビ○のポテトチップですらグレードがあって、高いものは、このチップはこめ油で揚げてありますと特記してあります。だからメーカーもそろそろ分かっています。私の本をたぶん読んでいますね。

(スライド26・27)

いい油は亜麻仁油です。皆さん亜麻仁油というのは使われていますか？ 亜麻仁油、えごま油は、これは魚の成分と同じいい油、 α リノレン酸、 ω -3です。これは日本でも明治時代に北海道でいっぱい作っていました。亜麻仁というのは4、5千年の歴史を持っていて、昼頃に花が咲いて夕方には散ってしまう哀しい花ですが、この薄紫の花が散って1

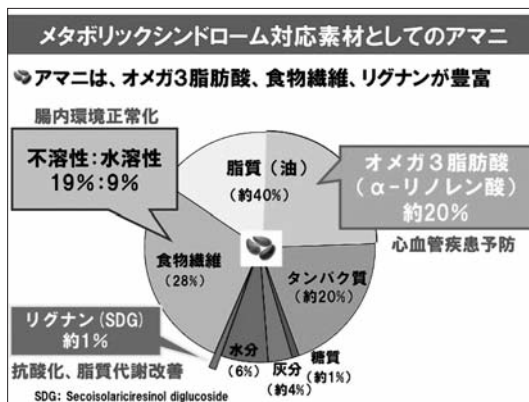
スライド26

アマニ(亜麻仁)とは

- 亜麻科植物の種子(英名:Flaxseed, Linseed)
- 人類が初めて栽培した植物で、その歴史は紀元前に遡る
- 世界の総生産量は約200万トン/年
- 生産量の約60%がカナダ、中国、ロシアなどの寒冷地
- オイルや繊維(リネン:麻布)などにも加工され、用途は広い

Copyright © NIPPON FOODS CO., LTD. All Rights Reserved.

スライド27



カ月後に種がつかます。これに油成分が多いんです。また、茎がとても強いので、北海道でこれをどんどん栽培して、茎の繊維で明治の軍隊は軍服や軍用テントを作っていました。それから世界的にはエジプトのツタンカーメン、ミイラを包んでいる衣はこれです。亜麻仁から出来るリネンです。これの油が α リノレン酸がすごい多いんですね。何故北海道で作られていたかと言うと、これは地中から養分をものすごい吸い取るので連作出来ないのです。7年に1回しか作れないので、広大な畑が7カ所もいるんですね。北海道も広いですが、やっぱり少なすぎる。ロシアや中国、そしてカナダ。最近はカナダ製のものが日本によく入ってきています。

この亜麻仁油というのは ω -3が多くて、油なのに魚を食べているのと同じ効果がある。その中のリグナンという成分は肝臓を守ったり、コレステロール、中性脂肪を下げる事が出来る。健康に非常にいいのです。これは日本製粉という一流の会社を作っていますが、リグナンを抽出し、そして肝機能を良くする。これは漢方ではないですが、もしかすると、こういうのを漢方に混ぜても、今までにない肝機能を良くする様な漢方薬が出来るのかなと思っているのですが…。

(スライド28)

ただ、亜麻仁やえごまの欠点は加熱出来ない事です。スープや味噌汁に入れる事は出来ますが、食べ方としてはかけるのがいいです。ご飯や和え物、アイスクリーム、スープにかけてもいいですし、ヨーグルト、サラダ、天ぷらにかけてもおいしいです。ヨーロッパやアメリカに行くと、パン屋さんでもパラパラとかけてあります。日本人や韓国人は黒ごまが好きですが、西洋の人はこの亜麻仁の粒が大好きです。パンにこういうふうにかけて食べる。だから非常に安全な食べ物で、しかも身体にいいです。最近はかなり日本でも市場に出回っています。インターネットでも買えます。これを毎朝、例えばヨーグルトを食べる人ならヨーグルトにかけるとか、あるいはジュースに入れてもいいし、かなり味が香ばしくておいしいので、ごまと違った風味になります。

(スライド29)

私のうちでは食用油は一応こういう使い分けをしています。これはプラボトルで気に入らないですが、要するに天ぷらはこの四日市産のごま油、焙煎してない熱処理してないものです。こめ油は高温処理せずに低温で作ったもの、精製したものをフライに使っています。それからドレッシング、パスタはエクス

スライド28



スライド29



トラバージンオリーブ油です。これは500ccで4200円だから1cc8円位です。これでも比較的安いほうです。えごま油は比較的高いですが、こんな感じですね。えごまは全国地産地消であっちこっちでやっていますので、今、油ブームでいろんな所でいろんなものが手に入ります。中には最近ちょっとまがいものも出てきているみたいですが、まあ大体いいものが多い様です。

(スライド30)

そろそろまとめに入っていきます。サラダ油は毒だという事が分かった。では、脳に良い食生活、食料というのはどうすればいいかという事ですよね。

一番目はやっぱり魚を食べる事が大事です。それから海藻もαリノレン酸のもとなので、昆布、ひじき、海苔、ワカメを食べる。ただし、放射能、あるいは排水から出るウイルス等は、海底に沈んで藻とか魚介類、サザエ、アワビに沈着します。だから非常に残念ですが、汚染されている可能性が高い海域の海藻、ひじきは、出来るだけ食べない方がよろしいと思います。特に、子供さんお孫さんは絶対食べない方がいいです。要するに放射能を甘く見てはいけません、放射能は微量であっても慢性の毒性をきたしてくるという事です。

二番目、市販のドレッシングは使わない。市販のドレッシング、マヨネーズは全部サラダ油です。ノンオイルのドレッシングなら大丈夫です。そして、自分で作って下さい。亜麻仁油、えごま油、あるいはエクストラバージンオリーブ油を使って自分でドレッシングを作ります。私でも5分で作れます。簡単です。亜麻仁油やえごま油が2対、酢・レモンか米酢が1、醤油が1、つまり、3つを2：1：1の割合で加えてミック

スして塩コショウで味を整える。それだけで出来ます。日本人の男性だと刺身をわさび、しょうがで食べるだけですが、マーケットへ行きますと200円位のパック入りの野菜が売られていますよね。あれと刺身を買ってきて、まず皿に野菜を敷いて放射状に刺身を並べて、まあ刺身のつまでもいいですが並べて、そしてその上にドレッシングをかける。これでカルパッチョの出来上がりです。フランスパンと赤ワインで楽しめば夕食10分。買い物の時間は抜いて、準備の時間は10分か15分で、とってもおいしいイタリアンが出来ます。自分でドレッシングを毎回作る。私はマヨネーズも自分で作ります。こめ油からマヨネーズを作るととってもおいしいです。普通は黄身でだけマヨネーズを作りますが、私は全卵で白身も入れて作ります。白身も入れて作るとあっさりしてとってもおいしいマヨネーズが出来て、野菜スティックやサラダにつけて食べると、これがすごくおいしいのです。温野菜、冷野菜、どっちでもおいしいです。

食べ物に関するコンセプトを変えて下さい。テレビや週刊誌に出ている事を鵜呑みにしてはいけません。マーガリンは駄目。マヨネーズも駄目。マーガリンが駄目だという事は、マーガリンがいっぱい入っているケーキやパ

スライド30

脳に良い食生活と食用油！

- 1) 魚と海草(昆布、ひじき、海苔、わかめ)を食べる。
- 2) 市販のドレッシングは使わない。ノンオイルなら大丈夫！自分で作る。えごま油・亜麻仁油 + 醤油、ポン酢、レモン
- 3) 天ぷらやフライ、炒め物を減らす。どうしても作るなら、菜油かごま油、オリーブ油を使う。サラダ油は使わない。
- 4) マーガリンは止め、バターか、ココナッツ油に変更
- 5) スナック菓子とファストフード、インスタントは避ける。

原則：成分表に植物油脂、食用植物油とあるものは危険！

『日本製のマーガリンは欧米では発売禁止』

ンも駄目。それからインスタントラーメン、インスタント焼きそば、カップ麺も全部駄目です。日本製のマーガリンは、12、3年前からヨーロッパでもアメリカでも発売禁止です。日本製の食べ物ほど安全なものはないと私たちは勘違いしているだけで、日本の一流のメーカーが作ったものを外国では輸入禁止にしているのです。食べ物は毒にもなるし栄養にもなる、両方になり得る。ノロウイルスみたいな食べて急に毒性を3、4日できたすものは、日本は食品会社も消費者も怖がるけれども、慢性の毒性、1年、5年、10年経って現れる毒性について、蓄積する毒については、残念ながら日本の官庁も日本人国民も、消費者一般に鈍感すぎます。食べ物には毒がいっぱいあるという事を、皆さんもっと認識しましょう。

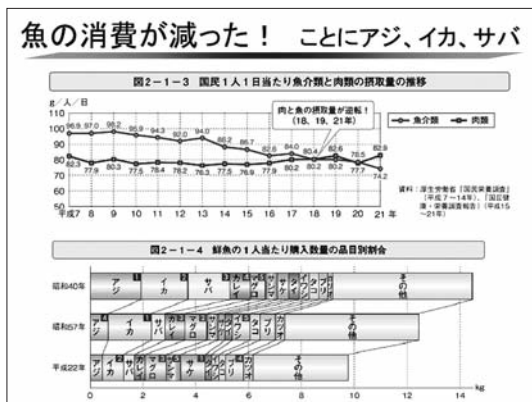
(スライド31)

αリノレン酸という脳にいい成分のある魚を食べる日本人は、だんだん減ってきています。肉の消費は微増ですが、魚はだんだん減ってきて、アジ、サバ、マグロ等αリノレン酸の多い魚の消費量がもう激減しています。

(スライド32)

全国どこの都市でも、金沢も魚のおいしい所ですが、魚の消費が確実に減り続けていま

スライド31



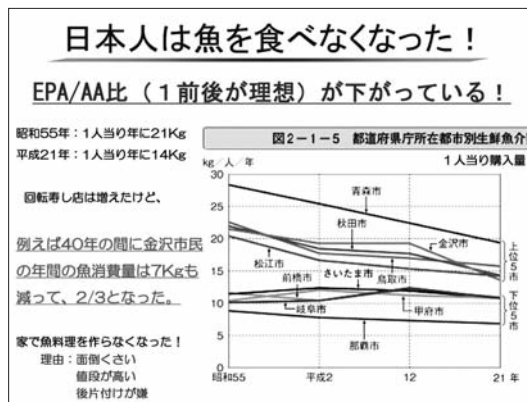
スライド31

す。金沢はここ40年間で魚の消費量は年間にして7kgも減っています。これは魚が高くなっている事が1つの原因だと思いますが、それだけではなく、若いママさんが魚を料理するのを嫌がるからです。最近ではマーケットで3枚おろしにしてくれますが、それでもゴミを捨てるのが嫌だとか、焼くのが嫌だとかで、家で魚料理を作らなくなっています。ちょっと手をかけるだけで健康にいい食べ物が出れます。それで子供の健康が良くなるし、子供のアトピーやアレルギーも軽快するのですが、そんなちょっとした事をせずに健康食品に走ったり、あるいはドクターに行かなくてもいいのに行き、医療費を使ったりしている訳です。

(スライド33)

これは私の本を2冊読んだ62歳の男性で、名古屋の500人位の会社の社長さんの採血データです。保育所、幼稚園、介護施設のご飯を作って納入している会社ですから健康にすごく関心のある方で、実際に私にデータを送ってくれたのです。その採血結果の代表的な部分を書いてあるのですが、名古屋の書店で本を読む前、高脂血症の専門医にかかっていたけれど、中性脂肪の最高値は本来は149のところを699、正常の4倍高いです。それからヘモグロビンA_{1c}は正常6.2%なのが7.8。

スライド32



何をしても駄目だった。それで、本を読んで徹底的にサラダ油、マヨネーズ、マーガリンをやめて、亜麻仁油、えごま油、エクストラバージンオリーブ油だけにして玄米食にしたそうです。そうしたら2カ月半で699の中性脂肪が190になって、HbA_{1c}もちょっと下がった。こんなに効くんかとびっくりして医者へ行ったら、主治医に「東京のどっか大病院へ行ってきたでしょ。何か特別な治療を受けましたね」と言われて、ニタッと笑って私の本を出して「これを読んだせいです」とか言ってくれたそうですけど。ただ油断して、正月のごちそうでまたサラダ油を食べ過ぎ、ちょっとリバウンドして、また反省して最近では101と6.3。正常になっています。油でこれくらい薬の効きが良くなる。あるいは薬が要らなくなるという事になるのです。だから、油は生鮮食品であって、結局毒のもの、サラダ油をやめて、いい油を食べる事です。

(スライド34)

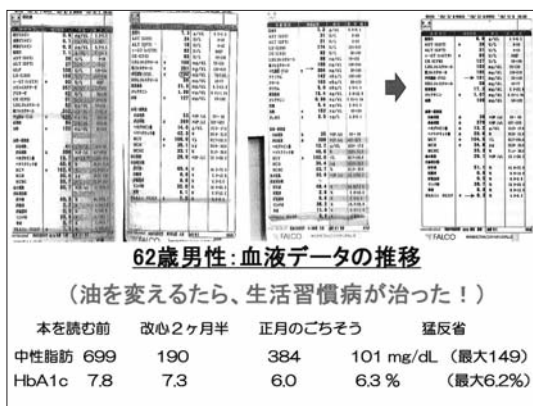
これは一昨年パリへ行ったら、ルーブル美術館の近くの広場でこのパリジェヌ、50年程して婆さんになった、70歳位の婆さんの写真を撮りました。200ミリの望遠レンズで撮っているのですが、この人は手にプロテクターをしてローラースケートを履いて、この歳でガアッと人の間を走り回っているのです。

走り回っているけれど、20m位向こうで望遠レンズを向けている私に気が付いている。向こうの人は顔写真を撮られるのを嫌がるので、この目つきは写真撮らないでと言っているのだと思うのですが、それでもあえて写真に撮りました。やっぱり運動して、いい油を食べて、こんな婆さんにならないといけないという事なのです。

という事で、たぶん皆さん、今日私の話を真面目に聞いて頂いて、油の事がある程度理解されたと思いますが、どっこい油の事を本当に理解したと思っても、夕方になったら忘れてしまって、「今日何の話聞いてきたの?」と聞かれたら、「うん、毒、出来るんですけど」「毒って何?」「ヒ、ヒドロ、ヒドロ…」と、ヒドロキシノネナルって思い出せる人は少ないと思いますし、なかなか難しいのですが、やっぱり関心を持って勉強して頂く事が将来の自分の頭を守る事であるし、うつにならない事であるし、子供たち、あるいは孫たちを健全に育てる事ではないかと思えます。どうかその油の事に関心を持って頂いて、そしてこれからの漢方治療にもぜひお役に立てて頂きたいと思えます。

どうぞご静聴ありがとうございました。

スライド33



スライド34



MEMO