

第14回「超高齢化社会問題研究会」

日時：平成21年2月9日（月）14：00～

場所：超高齢化社会問題研究会

報告：「ヒトの老化の特徴 - 老化予防最前線 - 」

A それでは、時間になりましたので、第14回の「超高齢化社会問題研究会」を開催させていただきます。

今日は、「ヒトの老化の特徴」、我々、身につまされるお話を伺わせていただきたくことになります。

それでは、よろしく願いいたします。

講師 今日は、こちらの研究会にお招きいただき、ありがとうございます。

最初は、大都市の高齢者の特徴というようなことでしたが、それも含めて、いま、日本の高齢者にどんなことが起きているのかということ、少しご紹介させていただこうと思います。

皆様のお手元に、今日のスライドのコピーをご用意してあります。一部は、時間の関係上、少しスキップさせていただいて、日本のいまの高齢者像とか、どんなことが老化の予防につながるのか、といったことをメインにお話しします。

（スライド使用：1ページ下）最初に、「健康」という言葉ですけれども、健康を定義するというのはなかなか難しいものでございます。子供のときの健康、中年期の健康、それから高齢期の健康というのは必ずしも同じではありません。子供の健康というのは、将来大人になるときに向けて、知育・徳育・体育がすくすくと育まれていくことでしょうし、中年期というのは、生活習慣病に代表されるように、病気があってはいけません。社会の富を実際に生み出している大多数の人たちに病気というものが存在しますと、非常に大きな損ということになります。

では、高齢期では「健康」というと何を考えるかということ、病気のありなしを基準にしてしまいますと、多かれ少なかれ人間というのは年を取ってきますと、目は白内障で見えづらくなりますし、耳も聞こえづらくなってきますし、何らかの慢性疾患を持ちますので、普通は病気のありなしを基準にはしません。WHOが1984年、もう20年以上前に、高齢者の健康というのは決して死亡率や病気の罹患率ではなくて、自立しているかどうか、生活機能が保たれるかどうかということを、健康の指標にする、ということを既に提唱しています。全くそのとおりだろうと思います。

現在のように高齢社会、超高齢社会を迎えるようなときと違って、1980年代のようないわゆる高齢化社会の中では、生活機能を維持していくというのは高齢期にとって難しいことでした。いまは、高齢者とひと口に括っても、ご存じのように65歳から74歳までの比較的若い前期の高齢者と、75歳を過ぎた後期高齢者。昨年からは始まった「後期高齢者医療制度」というのがありまして、後期高齢者という言葉が非常に問題だといったようなことで物議を醸しておりますけれども、私ども老年学の研究をしている専門の人間にとっては、「前期」と「後期」というのはごく普通に使われてきた言葉です。

今日はそのお話はしませんけれども、後期高齢者の医療制度が問題だとされているその根拠は、医療保険を本人から直接徴収することについての問題点がクローズアップされていて、後期高齢者の医療や後期高齢者の健康をどう見ていくのか、ということの本質的な議論がないというのは非常に残念なことです。

これは余談ですが、少しお話ししますと、今後、日本で後期高齢者はどんどん増えていきますが、後期高齢者の医療、健康問題、あるいは介護の問題を考えたときに、前期の高齢者までのあり方とは全く別な視点が必要になってきます。ですから、後期高齢者ということの一つの別枠で、健康のあり方、医療のあり方、福祉・介護のあり方を括ったということは、極めてエポックメイキングですし、非常に正しいあり方だ、というのが私なりの結論です。

それがおカネの取り方ということで政治問題化して、矮小化されていて、場合によっては、後期高齢者の医療制度すらなくしてしまえという論議があるよ

うですけれども、これはめちゃくちゃな議論で、本質を全く議論していないという意味では非常に残念だと思っています。この問題は、あとで時間があれば、皆様方がもしご興味があればまた詳しくお話をしますけれども、そういう意味で、いま後期高齢者が非常に問題になっていますし、前期の高齢者で生活機能が衰えている人というのは、いま、ほとんどいません。

これからきちんとした私どものデータもお見せしますけれども、前期高齢者でいま生活機能が問題になる人は、この国ではほとんどいません。特に在宅の方では全く問題になりません。後期高齢期になりますと、さすがに生活機能が問題になってきます。そういう意味で「高齢者の健康とは何か」と問われれば、やはり生活機能がきちっとしている、特に後期高齢期においてそれがどこまできちんとし得るか。それは本人の問題でもあり、社会の問題でもあり、制度の問題でもありますけれども、そういったことがいま大きな問題になっていることを、まず最初に申し上げておいたほうがいいと思います。

(スライド2ページ上段) 私どもの研究の仕方をざっとご紹介します。通常、いろいろな老化の研究がありますが、私どもは「縦断研究」という研究をいたします。老化を見るときには「横断研究」というものが一般的です。しかし、横断研究というのは非常に大きな誤解を生むということをご理解ください。

横断研究というのは、例えばこれは、老化という視点から身長を論じたものですけれども、40歳の人と80歳の人を身長を一遍に、40代の人1万人・80代の人1万人、その平均身長をとって比べてしまいます。そうすると、「ああ、人間というのは40歳から80歳の40年間でこんなに身長が縮んじゃうんだな」というふうに思いがちです。これは老化における横断研究の最大の欠点でして、本当の人間の身長の縮みというのは、こんなに化け物のように縮むわけではなくて、いま80代の人が40代のときに何センチだったかという身長がわからないと、本当の身長の縮みというのはわからないわけです。

本当の老化による身長の縮みを明らかにしようとすると、この人たちを40年間追跡しなければいけないことになります。これが縦断研究と言われるもので

す。ですから、横断研究で一週に比較してしまいますと、大きなバイアス（偏り）が生じて誤解が生じてしまいます。本当の老化を見ようとすると、その人たちを丹念に、同じ地域でずっと追跡するというのが、一つの正しい老化の答えを導く研究方法ということになります。

私どもの研究所はスタートして、もう40年近い歳月が過ぎていますがけれども、一貫して私どもの老年学研究、老化研究は、縦断研究によっているという非常に大きな特徴があります。これは口で言うのはやさしいですが、実際にやってみると非常に大変です。同じ方を40年も50年も追跡するというのは現実にはありません。なぜか。それは、追跡している私が先に死ぬかもしれないからです。人の老化を見ながら私が先に死んでしまう可能性があるからです。

私どもができるのは、せいぜい20年です。いま、高齢者の定義というのは65歳以上の人ですので、65歳以上の方がどんなふうにもその後老化していくかというのを、いまだに追跡研究、縦断研究をやっているという特徴があります。

ただ、縦断研究というのはいろいろな点で問題があります。一つは、同じ方をずっと20年追跡するわけですので、その方の協力が得られないとこの研究はできない。そのために、どれだけ脱落率を小さくするかということが非常に大きな問題です。

もう一つは、おカネが非常にたくさんかかります。毎年、老化を調べるためには、同じ調査をしなければいけません。病気を縦断研究でやるというのも随分よくやられていて、これも一つの大事な方法ですが、病気の縦断研究は楽です。最初に全部調べて、あとはその病気で死ぬ人を待っていればいいのです。

ところが、老化というのは、日々、体が変わっていきますので、毎年毎年、同じ調査をしなければいけない。そして、測定装置の器具も同じ器具を使わなければいけない。そうやって20年やっていきますから、20年前にやった方法が、20年後には異常に古くなってしまおうというジレンマがあります。しかし、測定の方法を変えてしまいますと、私たちは何を見ているかがわからなくなってしまいますので、測定の方法も同じにする。

もう一つ、縦断研究の最大の欠点は、例えば40年間ずっと追跡した。なるほ

ど、本当の年齢による身長縮みというのはわずか4、5センチだったとわかったところで、それより大きく縮む人、小さく縮む人がバラバラと出てきます。大きく縮まないためにはどういうことが大事なのかとわかったところで、その答えは実は40年前ですから、もう世相も変わってしまっているし、ライフスタイルも変わってしまっているために、ここで得られた真実がそのままこの時代には応用できないということがあります。

私たちの老化の研究は、現実には20年前の人たちをずっと追跡していますが、いま、20年前にはあり得なかった社会になってしまっています。例えば、その間に介護保険が導入されました。携帯電話もできました。私は20年前に全くそんなことを想定もしていませんでした。

したがって、元気であるためには、テレビや新聞などのメディアから健康情報を取ることだとよく言われています。確かにそういう答えは出ますけれども、いまはテレビや新聞よりもケータイで健康情報を取る人が増えてきています。そうすると、20年前にはケータイがなかったわけですから、いまの世相と合わない答えが出てきてしまうことも、実は縦断研究の一つの欠点でもあります。

しかし、本当の人間のいろんな老化を調べるには縦断研究というのは必須のやり方だということなのです。それを頑固にやっているのは世界で3つの機関しかありません。私どもの研究所と、スウェーデンのヨテボリというところにある大学の研究所と、アメリカのボルティモアにあるジョンズ・ホプキンスユニバーシティ、この3つが世界的に有名な研究になっています。

(スライド2ページ下段) 私どもは老化を対象とした縦断研究をやるのですが、初めに調査した後、毎回毎回、同じように繰り返して同じ人を追跡しないと、老化はわからないのです。同じような縦断研究で、前向きに追いかけていく病気を対象とした研究がありますが、この場合は、その病気にかかわる原因を全部調査しておいて、本当かどうかを調べるために、死んだ人たちが出てくるのを待っていくというやり方なので、似て非なるものです。こちらの研究(縦断研究)のほうが非常に大変で、繰り返し繰り返し、やっていくわけです。

(スライド3ページ上段) 初回の調査はいまから20年前です。その方々をず

つといまも追跡していますが、次の年には何人かが脱落していきます。3年目にはまた脱落があるというふうに、脱落がどんどん出てきます。大事な老化にかかわる研究は、脱落率が多ければ多いほどデータとしては極めていい加減なデータになってしまいます。

そのために私どもはどのようなことをしているかということ、実は、最初にお入りになった方々すべてに対して、契約書とまではいきませんが、インフォームドコンセントを取って同意書をいただきます。その同意書の中には、2回目、3回目、あるいは10年後、20年後になって、さらに、あなたがお亡くなりになるまで追跡させていただきます。皆さん大変に喜んでいただきます、「こんなに詳しく私の体を調べていただいて」と。それはそうですよ。血を採って、レントゲンを撮って、10メートルの通路を歩いていただいて、お小遣いの金額から、毎日飲むお酒の量から全部聞き出していくわけです。2年目も皆さん喜ぶ。3年目になると、「また今年も血を採って走らされるのか」と、ブーブー言い始める人が出て、「俺はそんなところにもう行きたくない」と言います。ところが、いままでの研究から、そういうふうに「行きたくない」と言う人が先に死ぬということもわかったんです。

そのために、本当にそうかどうかを確認するために、嫌だと言った人のお宅には、「これから私どもがお伺いします」と言って、家まで伺い、血を抜いて、簡易の心電図をとってというふうに全部やっていきます。

そういうふうにして脱落率をどれだけ小さくするかということも、縦断研究の非常に大事なポイントになります。そういったことを嘗々と続けてきているということです。

私どもがいま続けている縦断研究は、1991年と1992年に全国3カ所ぐらいで調査を始めたものです。これだけの研究をやらせていただくのに皆様方の税金を使わせていただいて、しかし、これは世界に冠たるデータ研究になりました。そこから少しいろいろなデータをご紹介します。

(スライド3ページ下段)これは10年間の変化を見たものです。秋田県のある小さな農村の高齢者の集団の方々ほとんど脱落がありませんでした。10年

間のすべてのデータが、最初の年は748人。この方々も含めて - - もちろん、10年たつとここからたくさん死んでいきますけれども、65歳以上を毎年調べていきますので、2002年には1,327人の高齢者の方々をずっと調べ続けることができたわけです。

いろいろなことがわかっていますけれども、ここでは、10年前の65歳以上の集団と、2002年の、10年たって同じ地域に住んでいて、その地域では病院が新しくできたわけでもありませんし、何か大きな出来事があったわけではないけれども、65歳以上の人たちの健康というものが、この2つの集団でどう変わったかということを中心にご紹介していきましょう。

(スライド4ページ下段) いろいろなことを調べていますが、ここでは、体の太り具合とか、日常の生活に非常に大事な、物を握る力や歩くスピード、あるいは体の栄養全体をあらわす大事な蛋白質、コレステロール、糖尿病の指標といったものを全部、どんなふうに変ったかということをご紹介しましょう。

(スライド5ページ下段) これは10年間の変化です。簡単そうに見えますが、こういうものは世界にないんです。

例えばこれは、1992年、初回の調査時の歩くスピードです。それが10年たってどのくらい落ちるかというのを見たものです。青いほうの線は前期高齢者、ピンクのほうは後期高齢者です。前期高齢者は65歳から74歳まで、10年たっても、男女ともあまり大きくスピードが落ちていないのがわかります。ところが、後期高齢者は、現代日本の高齢者においてすら虚弱が発生しますが、男女とも落ち方が大きくなっています。しかも、この落ち方は両方とも有意ですが、特に後期高齢者は虚弱が進むなあというのが、こういう一つのデータから見てもわかります。

太り具合を見てみましょう。男も女も、前期も後期も、全く変わらないです。これは、いまの日本人は、高齢者も含めて非常に栄養状態がよくなっているということを意味しています。皆さんは、高齢期になると肉を食わないで菜っ葉ばかり食っていて、やがてやせていくというイメージが強いです。

しかし、このデータを見る限り、この10年間、やせていないということがわ

かります。年を取ってもきちんと皆さん、お肉もお魚も召し上がっていました。この後ろには時代の背景というものがあります。いかにお肉が大事であるか。もう一つは経済力です。お肉を買う経済力もやはり裏打ちしています。よく、だんだん年を取るとやせる、やせると言いますが、決してそんなことはないということです。これを見ると、男も女も後期も前期も、全く同じような変動のないデータが示されています。これは恐らく、日本全体で言っていることだと思います。

それから、初めに縦断研究と横断研究の違いを申し上げましたが、もう一つ、皆さんがよく間違えるのは、「100歳老人」の研究をしているデータを見るのがよくあります。皆さん方は100歳になった方々の研究データを見て、なるほど100歳の方はみんな青菜ばかり食べてやせている、そうか、100歳になるためには青菜を食べてやせていけばいいんだと思うんです。これはひどい間違いだということがわかりますか？

実は、100歳というのは結果なんです。縦断研究というのは常に原因と結果をはっきりさせます。10年前のいろいろなことが原因で10年後に結果があらわれるのです。100歳研究というのは結果を見ているんです。ある結果が100歳になっているのです。結果で、やせていて青菜ばかり食べているからといって、原因が、青菜ばかり食べてやせているという話ではありません。

実は100歳になっている人の50歳代のときは、まだ50歳の同級生がたくさん生きていたはずで、本当にその中で100歳まで生き残った人は、先に死んだ人に比べて青菜を食べてガリガリにやせていたかということ、そんなこと絶対ないと思います。むしろきちんと肉を食べて、栄養をつけていた者が100歳になっているわけです。その途中にエイジングの成せるわざで徐々にやせていって、青菜とやせているという現象が結果として発生したということなので、勘違いをしないでほしいと思います。

(スライド6ページ上段)これは、握力の変化、生活機能の変化ですけれども、前期も後期も同じパターンを示している例です。

もう一つ、「老研式活動能力指標」と書いてありますが、これは生活機能を

あらわしていると思ってください。最初に、高齢者の健康は何であらわすのか、生活機能だと言いました。この老研式活動能力指標というのは、私どもの研究所が1986年に開発した、高齢者の健康指標ですが、生活の機能を全部わかるようにしてある項目、全部で13項目あります。

ですから、13点満点になっているわけですが、男性の下がりはいささか小さいですが、女性の下がり非常に大きいということに注目してほしいのです。特に女の人で後期高齢者は、そもそもスタートのときの平均点が10点です。男は平均点が前期も後期も12点です。そして、落ちていってもせいぜい8点どまりですが、女の方は4点、5点ぐらいまで下がっています。女の方のほうが長生きするけれども、生活機能を失いやすいということです。

女の方は男よりも6歳ぐらい長生きします。しかし、6歳長生きするからおめでたいという話にはなっていないんです。女の方のほうが長生きはするけれども、不健康に長生きしている人が多いということもわかっています。要するに「不健康寿命」が長いのです。

この大きな下がり方の原因で、簡単に言うと、長生きはするんだけど、どうしてこんなにお元気でないのだろうかという一番の原因は、筋肉と骨が弱まるからです。これもはっきりわかっています。これをどうするのかというのが、実はいまの日本の私どもの最大の課題です。いかにして衰える女の方を支えていくか。焦点をそこに絞らざるを得ないです。

では、男はどうなのか。なぜ男はこんなに元気なのに早く死んでしまうのか。女は筋肉と骨が衰えながら生きていますが、男は筋肉と骨は大丈夫ですが、若いときから血管が傷むんです。それはタバコであり、社会のストレスであり、いろいろなことが考えられています。コレステロールであり、運動不足であり、動脈硬化が進行する。女の方は女性ホルモンが出ているから、動脈硬化は進みません。しかし、閉経以降、筋肉と骨が急速に衰えるのです。男はもと女性ホルモンがありません。したがって動脈硬化が進んでいきます。そのために男の場合は、心筋梗塞や脳卒中を起こして比較的元気なうちに亡くなる。だから男の方は、若いときからいかにして血管を大事にするかということ

が、健康にとって大事だということがこういうデータからもわかってきます。

女の人はずっと女性ホルモンの恩恵があるために、血管は比較的いつまでもしなやかですが、骨や筋肉の衰えが非常に早くあらわれる。例えば骨粗鬆症という病気もある意味で女の人特有の病気です。筋肉がへたってしまうサルコペニアという病気もありますが、これは圧倒的に女の人が多いです。そのために、著しい生活機能の衰えというものが、こういうふうに出てくることになるわけです。

(スライド6ページ下段) ガラッと話題が変わります。一つは、先ほど言いました1992年にこの地域一帯で約800人の65歳以上の方でした。2002年まで毎年、追跡していくのですが、65歳以上の人を毎年加えていきますから、2002年には65歳以上の人たちの集団を見ていることになります。

この10年で、男と女と各年齢階層、前期高齢者・後期高齢者、女の前期、男の前期の、それぞれの10年前の古い高齢者と10年後の新しい高齢者の間で、歩くスピードというのは生きていく上で非常に大事です。恐らく、こういう会にお集まりの皆様方は歩くスピードが非常に速いと思います。歩くスピードというのは、はっきり言って命定めです。歩くスピードが落ちれば落ちるほど人間は早く死んでしまうということも、私どもの縦断研究からわかっています。

縦断研究というのは恐ろしいんです。というのは、10年間ずっと見ていきますから、生き残った人、死んだ人、生き残った中で元気な人、介護が必要となった人、全部わかってきます。そうすると10年前に戻って、最初はみんな同じように生きていたはずなのに、何が違ったのだろうか。ある人はタバコを吸っていた、ある人はタバコを吸っていなかった。どっちに死亡率が高いかもはっきりしています。タバコを吸っている人は圧倒的に死亡率が高いです。ですから、タバコというのは高齢期になっても「百害あって一利なし」です。酒は非常に複雑に動きます(笑)。これは言っていないかどうか分かりませんが、1日にビール1瓶とか日本酒1合ぐらい飲んでいる人が、一番死ななかつたです。

一番確実に死ぬことを予知できるのは、実は「歩行速度」です。平たく言い

ますと、人間は、横断歩道を渡れなくなったら危ないと思ってください。横断歩道が渡れなくなってきたら、皆さんそろそろ近い……（笑）。

横断歩道というのは日本全国一律の時間設定です。道路の幅は違いますが、その幅の道路を1秒間に1メートルのスピードで歩ける人を基準にして、青信号というのは設定されます。ですから、歩行者信号が青のうちに渡り切れないということは、その人の歩くスピードが毎秒1メートル以下になっているということなのです。毎秒1メートル以下のウォーキングスピードは、1.15m / 秒の人の3.8倍高く死亡率が出るのが、縦断研究からわかっています。

ですから、ウォーキングスピードというのは非常に大事なんですが、その歩くスピードが、10年前の古い高齢者と、10年後のいま生きている新しい高齢者の間で、男も女もどの年齢階層もみんな新しい高齢者のほうが速くなっています。特に女の人の上がり非常に大きくなっていることがわかります。これは大変大きな問題です。

これは何をあらわしているのかというと、2002年の新しい65歳以上の人たちのほうが歩くスピードが速くなっているのですから、死なない集団になっているということです。この10年間で平均寿命は2.2歳ぐらい延びています。平均寿命が延びたということは死なないということです。もう如実にあらわれています。そのぐらい実ははっきり差が出てくるものなのです。

太り具合（体格指数）を見てみましょう。これは、男のほうがわずかに大きくなっていますけれども、女の方はあまり変わっていません。先ほどの10年間のそれぞれの人たちの追跡したデータでも、BMIというのは大きく変わっていませんけれども、ただ、男のほうが少し栄養がよくなってきて、女の方はもともと閉経以降太る傾向にありますから、これ以上太らない、いいところにいると思います。日本の高齢者というのはそういう意味では、経済状況も、まあ、いまは非常にシリアスだと言われてはいますが、全体で見ると、非常に豊かな高齢者が増えているなあというのを実感いたします。

（スライド7ページ上段）これは握力の変化です。ひと目見てわかると思います。骨と筋肉は女が非常に悪いと言いました。見てください。男は10年前の

高齢者であれ現代の高齢者であれ、男女を比べると、明らかに男のほうが圧倒的に筋力が強いです。女は非常に弱いですが、救いがあります。筋肉の作用や骨の量が弱いと言われる女の人でも、古い高齢者に比べて、どの年齢階層でも新しい高齢者の女性は強くなっています。これは大事なことです。男のほうも80歳以上で強くなっています。それだけ日本の高齢者というのは、身体的な側面で見ると、非常に強い高齢者があらわれている。特に前期の高齢者というのは非常に強くなっています。

しかも、日本の高齢者というのは、ご存じのように就労意欲が非常に高いんです。ところが、特に昨今の就労事情の厳しい中で、高齢者の雇用問題というのは非常に大きな問題ですが、私たちのデータから見る限り、ひと言で言うと、非常に健康度の高い高齢者が増えている。特に前期高齢者です。そういうものが増えている以上、なにゆえそんなにまでして高齢者の就労が問題にならないのか（拒むのか）。要するに社会はそれを避けて通ろうとしているのかというのは、非常に残念な問題かなと思います。Functional capacity も高くなっている。特に女性で上がっているということです。

（スライド7ページ下段）これは血液の中の動物性蛋白質、要するにお肉やお魚を食べたときに血液の中に出てくるアルブミンという蛋白質です。このアルブミンも命定めです。アルブミンが下がると必ず人間は死にます。必ず感染症を起こします。

アルブミンというのは非常に大事な物質で、平たく言いますと、火傷したときに水泡ができます。その水泡の中に入っている蛋白質です。透明で、水泡を破ったら、汚い赤い皮がペロンとむけてきますね。そこからジクジクと液体が出てきます。この液体がアルブミンです。アルブミンというのは傷を修復しようとし、体に入ってきたバイ菌を殺そうとします。筋肉の力のもとになります。

そのアルブミンを見てみましょう。古い時代の高齢者に比べて、すべての階層、すべての男女で全部アルブミンが高くなっています。何をあらわしているのでしょうか。10年間でアルブミンという物質がほとんど変わらない、あるい

は、10年間のデータで変わらなかったけれども、新しい世代と古い世代を比べると、新しい世代のほうが全部アルブミンが多くなっているということは、それだけ動物性蛋白、お魚やお肉をきちんと食べるようになった。あるいは食べることのできる世界が、日本という国なんだということです。

高齢者にとって、栄養から見て、健康な、満足できる世界はありません。全世界でどれだけの人が飢えて苦しんでいるのか。そういう世界から見ると、本当に私たちは素晴らしい世界にいる。そういうものを皆さん方が第一線で築かれてきたということは、敬意を表するものですが、いずれにしても、そういう世界を私たち日本はつくり上げてきたということでは私は誇るべき世界だと思います。

一方で、コレステロールを見てください。ほぼ満足するところで高止まりです。これは恐らく、コレステロールを食べ過ぎると血管が詰まる、コレステロールは毒だ、というような時代がこの10年間ずっと続いてきたんです。これが、油脂類の摂取を大きく妨げているというか、抑制させていると思います。そのために、ほとんどどの世代でも変わらない。あるいは、男性に非常にコレステロールを厳しく制限する動きがいままであったわけですが、そういうことやへこんでいる世代もあります。

女性の方はもともと高いところにいまして、180~200ですので、私はこれでベストだと思っています。これ以上上げる必要はありません。男性の場合は、これ以上上げる必要も下げる必要もありません。170~180前後というのは、極めて長生きするコレステロール値に平均としているのだらうということです。そういう意味で満足できる水準にあるだらうと思います。

(スライド8ページ上段)例えば、歩くスピードが新しい高齢者で速くなっていると言いましたけれども、この10年で、古い高齢者に比べて新しい高齢者はどのくらい若返ったかというデータも全部計算してあります。8ページの上のデータは、山型が4つ書いてありますが、これはある測定値の分布を示しています。

橙色の山型は、古い高齢者の平均値と分布を示しています。一番右の山型は、

同じ65歳以上ですが、2002年の新しい高齢者の分布を示しています。当然、歩くスピードは速くなっていますから、新しい高齢者のほうが山は右にあるわけです。ところが、年を取るとだんだん歩くスピードが落ちていきますから、年を取った人たちは少しずつ、2002年の新しい高齢者でも、山は左のほうへずれていきます。

さて、左にずれていった新しい高齢者の山が、古い高齢者の橙色の山とぴったり重なるところは何歳かというのを調べたわけです。両方の分布の平均値と分散が等しい年齢を2002年から探したということになります。

そうしますと、Normal walking speed(歩くスピード)というところに、男も女も「76+」と書いてあります。これは、2002年の76歳以上の人、1992年の65歳以上の山とぴったり重なりました、平均値は同じでした、分散も同じでした、ということを示しています。どういうことかということ、2002年の高齢者は1992年の古い高齢者に比べて、歩くスピードは男も女も11歳若返ったということの意味しています。

このスライド(6ページ下段)で見ると、2002年の人はみんな速くなっていますが、この平均値は、実は古い時代の65歳の全体から見ると、この全体の山にぴったり重なるのは新しい76歳の人たちだということを示しています。そのぐらい若返ったということになります。

(スライド9ページ上段)ここまでで一つご理解いただきたいのは、私たち日本の高齢者というのは、20年前は当然のこと、10年前の高齢者から比べても非常に健康度の高い高齢者が増えてきた。特に前期の高齢者というのは、恐らく60歳になった人と70歳になった人ではほとんど差のないぐらい、前期の高齢者の健康度は特に高くなっている。

しかし、後期の高齢者になりますと、実はいろいろな問題が発生してきています。それは、特に「老年症候群」と一括して呼ばれるのですが、何となく生活の機能が衰えてきた、よく転ぶようになってきた、軽い認知症や軽いうつが発生してきた、何となく外に出たくなってきた。女の人に多いのですが、足が外反母趾や扁平足、開張足になったりして足が変化してくるために、歩く

のが億劫になって買い物にも行きたくなくなる。月に1回ぐらいの軽い尿失禁がくしゃみとともに出るようになった、ものを嚙もうとしたときに、よく嚙めなくなった、間違って飲み込んだこともある、食べこぼしが出てきた。「こんなこと若いときになかったのに」というような、ものを嚙んだり飲んだりする摂食口腔機能が衰えてきた。知らず知らずのうちに血液の中のアルブミンという物質が落ちてきた。こういうことは必ずしも病気ではないのですが、頻々とあらわれてくるようになります。

先ほど言ったように、若いときの健康というのは病気のないことですから、しかも命をとる病気というのは非常に少ないです。癌、心臓病、脳卒中、糖尿病、これだけを常にマークしておくことが大事です。そのために健診を受けて、そして病気の早期発見・早期治療が若いときの健康指標です。

しかし、高齢期になると、こういうことよりもむしろ、毎日の生活の機能を障害してしまう、下手すると要介護の状態になってしまう、こういった老年症候群を早く見つけて、早く対応することが大事だということになります。

これについて、いま、どんなことに取り組んでいるか、第2番目のトピックとしてお話をしていくことにしましょう。

(スライド10ページ上段)これは、いかに老年症候群が厄介なものかということの縦断研究、5年間のデータです。最初は1996年に調べました。65歳以上の人たちでした。756人いました。その方を5年間追跡したら、全員が70歳以上になりました。当たり前ですね。その間、756人の中から86人、死んだ人が出ました。86人死んだ中で老年症候群がどのように死に対して影響したかというのを見たものです。

(スライド11ページ上段)これは5年前に、転倒をした、尿失禁がある、アルブミンが下がっていた、口の機能が悪くて食べこぼしたりむせたりしていた、足の変形によって買い物が行けなくなってきた、閉じこもっていた、軽い認知症があった、軽いうつがあった、という老年症候群を1コでも持っていた人が死ぬ確率を1と置いてあります。5年前に老年症候群のどれか1コを持っていた人は、男で2.4倍、死にやすくなっていました。死んだ人たちの中で老年症

候群を持っていた人がどういうふうにその死にかかわっていたかというのを見ているわけですから、1コ持っていた人は、男で2.4倍、女では2.6倍死にやすくなっていたということです。

しかも問題なのは、2個以上 - - 例えば、食べこぼしがあって尿失禁があった、あるいは、軽い認知症があって転んでいた。そういう人は、男ではゼロの人に比べて5.4倍死にやすくなる、女では8.5倍死にやすくなっているというデータが出てきます。

ということは、早く気づいて早く治すということです。病気と同じことなんです。実は病気よりも厄介です。しかも、老年症候群というのは、本人にあってもなかなか気づかない。あるいはお医者さんのところへ行くと、医者が悪いんですけど、「年のせい」と言ってしまふんです。何でも年のせいと言えば免罪符になる（笑）というのが医者の悪いところで、実は、年のせいと思われているものも早いうちに治すと、かなり良く治るということもわかっています。

いま、介護保険の中で「介護予防」ということが言われていますが、介護予防というのは、実はこれを予防しようと言っていることなのです。それがなかなか一般の方に伝わらないために、介護予防というのは、人が嫌がる、耳を引っ張って筋トレをやらせるんだらう、とんでもないことだと言っている。

国も悪いんです。介護予防という、あまりいいイメージのない言葉。先ほどの後期高齢者も、ネーミングが悪い。

もっと悪いネーミングは、介護保険の地域支援事業の中に「特定高齢者施策」というのがあります。これは、介護予防が必要な人を「特定高齢者」と呼んでいますが、特定高齢者と言われてしまった高齢者は、「何で俺が特定高齢者なんだ」というふうに、大体まず不愉快な感じを持ちます。「あなたは特定高齢者ですから、地域包括支援センターに早く来てください」と言われて、「何だ、それ!？」と言った人もいます。赤紙が来たのかと思った人もいたそうですよ（笑）。

後期高齢医療制度もそうですが、せっかくいいことをやろうとしていることと、国民の一般の方にプロモーションしていくこととの間に、あまりにも大き

なギャップがあります。国はそこを改めてもらわなければダメですね。後期なんていう言葉を使ってしまったのもミスだし、特定高齢者といって嫌がられるのも問題だし。

しかし、言っていることは、特定高齢者になったら、5年後には女の人で8.5倍死にやすいんですよ、男で5.4倍死にしやすいんですよ、ということです。だから、その芽を早く摘みましようということなんです。

病気の予防の中で、「ひょっとしたら癌かもしれないから、至急、精密検査をしよう」と言ったら、皆さん、飛んできますでしょう。それと同じことなのに、片方は飛んできて調べるけれども、片方は「そんなの関係ねえ」と言ってそっぽを向いてしまう。そこが問題ではないかと思います。でも、この老年症候群というのはかなり厄介なものだということをお気づきになると思います。

(スライド11ページ下段) 私どもは長期縦断研究をやっていましたから、先ほどのデータから見ていて、早いうちに老年症候群が非常にくせ者だということがわかっていました。そのために国が介護保険を始める前から、要介護の状態になりやすい老年症候群を早く見つけるための健診というものを、2003年からモデル的にやっていました。それが「お達者健診」と名づけられているものです。お達者健診というのは「いつまでも元気でお達者に」ということです。もちろん、病気も簡単に診ます。血圧を測ったり、心電図をとったりしますが、それだけではなく、歩行者信号が青いうちにちゃんと渡り切れるかどうか、歩行のスピードを見えています。こんな健診はないでしょう？ 女の方は骨と筋肉が弱くなりますから、骨と筋肉の健康状態を調べます。認知機能が落ちていないかどうか、うつになっていないかどうか。

それから、歯医者さんが口の中を全部診ています。食べこぼしがないかどうか、ペロが汚くなっていないかどうか、歯磨きがちゃんとできているかどうか、口の中に食べかすが残っていないかどうか。皆さんはちゃんと三度、三度のお食事のあと歯を磨かれていますと思いますが、特に寝る前はきれいにしてください。実は寝る前に汚いままでいますと、バイ菌がわいてきます。何倍ものスピードでバイ菌が発生します。そのバイ菌が発生した唾を、若いときはどんなに

正体不明で寝ていても、必ず唾を飲み込むときには食道に行きます。ところが、高齢期になると、食道に行かせるときには必ず気道をふさぐ反射が起きるのですが、摂食、嚥下の機能が落ちますと、ふたをする機能が落ちてしまいます。

特に夜寝ていて意識のないときには、この反射がものすごく弱くなっています。そのために、夜寝ているときに唾を飲み込むと、若いときは皆さん全部気道にふたをして、ゴックンと飲むのですが、年を取ると気道のふたを開けたまま間違っ飲んでしまう。そうすると、夜中に突然ゴホゴホッといって咳き込んで起きてきます。一度でも夜中に咳き込みで起きたことが最近ある方は、ものを嚥んで飲む機能が衰えているということをご理解ください。これは早く気づくサインです。

バイ菌をたくさん含んだ唾を間違っ肺に飲みますと、そのバイ菌は肺に行きます。間違っ飲むことによって発生する誤嚥性肺炎です。高齢者の死亡の第1位は癌です。第2位は脳卒中、第3位は心臓病、第4位は実は肺炎なんです。若いときには絶対起きません。高齢期になると必ず誤嚥性肺炎が起きます。肺炎というのは何もインフルエンザで死ぬことじゃないんです。夏場でも起きてきます。非常に怖いんです。朝になって急に息苦しい、そういえば夜中にむせたような気もする。病院へ行ってレントゲンを撮ると、肺野が真っ白になっています。それはそうです。汚い食べ物のかすや、バイ菌を含んだ唾が全部入っしまっているわけですから、これほど恐ろしい肺炎はありません。

それを防ぐ幾つかの方法があります。一つは、口のケアをきれいにしておくこと、ペロのかすをとっておくこと、歯間ブラシで歯と歯の隙間をきれいにしておく。

もう一つは、口の体操をすること。簡単に言うと、ペロを大きく出して、上へ上げたり下げたりということです。ガムを噛むことも結構です。それから、「タパカラ体操」といって、「タ・パ・カ・ラ」という言葉をはっきり言います。「タ」というのは舌と舌の間から、「パ」というのは破裂音です。「カ」は喉から、「ラ」は巻き舌です。タパカラ、タパカラというのをはっきり、一語一語、大きな声で言うことです。そして、できるだけ鏡を見ながらやることで

す。ただし、これをやるときは家族にひと声かけてからやってください（笑）。

3番目、最近新しくわかってきたことですが、赤唐がらしの中にはカプサイシンという物質が入っています。カプサイシンというのは非常に強烈な物質でして、カプサイシンを飲みますと頭の中にサブスタンスPという、ある物質が増えます。このサブスタンスPが減ると、嘔下反射が落ちると言われています。夜寝る前に歯を磨いたあと、辛いものを食べてもしょうがないだろうと思うのですが、まあ、それも一つの手かもしれませんね。いろいろなことが開発されています。

そのように、まず、つまずかないかどうか、転んでいないかどうか、青信号をちゃんと渡り切れるかどうか、口の中がちゃんとしているかどうか、そういった老年症候群を徹底して見ていきます。そういうふうにして、一人でも健康長寿を楽しめるということを、まずご自身で気づいていただくことが大事です。

（スライド13ページ上段）こういう健診を通じて、あるリスクのある人たちが出てきます。例えばこれは、私どもがやっている栄養改善教室で、研究所の中にあります。これは転倒予防教室、これも研究所の中にあります。そのほかに尿失禁予防教室、よろず相談教室というのもございまして、その中では、先ほどの足の変形とか、歩くのがつらくなっている人とか、軽度のうつの人もすべて見つけて、何らかの対応をしなければダメです。見つけるだけ見つけておいてあとは知らんというのは、ダメです。私どもの研究所は日本でトップランナーでやっています。日本でトップランナーということは世界でトップランナーということなのです。

これは、本当は個人情報があるので顔を出してはいけないのかもしれませんが、血液の中のアルブミンというのが全員3.8以下です。料理教室にしては男のほうが多いでしょう？ なぜ男が多いのか。奥さんに先立たれた方々というのは総じて栄養が悪くなります。

例えばこの方、奥さんを2年前に亡くされまして、私どもがこの調査をしたときには、必ず3日間の食事調査をするのですが、この方の夜のお食事はすべて3日間とも、お酒とコンビニで買ってきたおつまみだけでした。こんなこと

をやっていたら確実に低栄養になります。

この人にとって大事なことは、こういうふうに皆さんと会食できるチャンスと、もう一つは、少しでも自分で簡単なものでもつくれることです。お味噌汁の一杯でもつくれることです。皆さん、ちゃんとおいしいお味噌汁をつくれるでしょうか？

この方にとっても大事なことは、実はそういうことなのです。実はこれはおカネがかかります。1回300円ずつ持ってきてもらいます。7人ぐらいのグループをつくりまして、300円ずつ7人ですから、2,000円ちょっとです。私どもの研究所は板橋の大山という下町にあります。大山に商店街があります。日本で一番長いアーケードの商店街です。そこに行って、栄養士さんが1グループに1人ついて、朝来たときに「今日は何つくる？」という話をしてもらって、カレーライスならカレーライスと決まります。そのときに、1日に必要な食べ物の量はすべて「手ばかり(秤)」というもので教えます。

例えば、スライスにしたお肉だったら、どのくらい食べればアルブミンが下がらないのか。特に動物性蛋白は手で教えます。お肉だったらば、掌が全部隠れる程度にしますと、1日に必要な動物性蛋白40グラムのうちの約60%を摂ることができます。いま非常にブリのおいしい時期ですが、例えばブリ切り身は、掌のここの部分、ひらの部分で、厚みはこのぐらいです。この部分の一かたまりを買っていただきますと、これも6割から7割、1日に必要な動物性蛋白を摂ることができます。

だから、例えば朝にはベーコンを2枚ぐらい、夜は魚の切り身。そうすると、1日に必要な動物性蛋白の35グラムぐらいは手に入れることができます。そういうふうにして、すべて「手ばかり」で教えます。手で覚えると、大体皆さん、よほど認知症がない限りはちゃんと覚えていただけます。それを、秤でやりましょうとか何とかとやり始めると、ダメです。

このスライドは私どもが7年以上やっている転倒予防教室です。自分の体重で十分やれる人、体重で立ったりできない人は椅子を使うとか、いろいろなクラスがありますけれども、これもはっきりした効果が出てきます。

(スライド13ページ下段) これは、確かに生活機能が衰えてトレーニングをしているのですが、ごらんいただくとわかりますが、こちらのグループに比べてお年取ってますでしょう。実は年を取ってヨロヨロして虚弱になればなるほど、安全で確実に筋力が増やせるのがこのマシンです。皆さんはマシンというと若い人だと思うでしょう。そうじゃないんです。若い人はマシンなんか使わなくたって、1つ前のスライドで転倒予防教室があったように、自分の体重を使って十分やることができます。

ところが、こういうことができない人たちでも、筋力を上げたい、上げなければいけない、ご本人も上げたいという人たちがたくさんいます。そういう方々は、こういうマシンを使ったほうがはるかに効果が出ます。この人たちはよろけて危ないけど、座っているから絶対によろけないでしょう。しかも、このマシンはフィットネスクラブに置いてあるマシンとは違います。フィットネスクラブというのは、一つの増減の目方は、1キログラムあるいは500グラムが標準です。これは100グラムです。そして、例えば転倒するときには、どこかの筋肉が弱っているかということが全部わかるわけですから、膝の伸展のふくらはぎの筋肉を強くしようとか、大腿四頭筋を増やそうとか、ねらいをつけてやることができるために、安全かつ効果的にやることができます。

ただし、おカネも高価になります。それから、嫌がる人もたくさんいます。それは「インフォームド・チョイス」といって、こんなメニューがいっぱいありますよ、あなたの場合はこれが一番いいと思いますが、やりますか、やりたくないですか。やりたくなければこれもありますよ、という形でお勧めしています。

これは、尿失禁の改善教室です。皆さん、実は月に1回～2回、軽い尿失禁のある方々です。軽い尿失禁は高齢期になると、特に女性の場合は仕方ありません。でも、この場合はとにかくボールを挟め、挟め、です。このクラスに来て、挟め、挟め。この方々にはお土産でソフトボールを最初の回にお渡しします。

そのソフトボールでどうするのか。家に帰って、椅子に座ってテレビを見ま

す。そのとき、必ず股の間にソフトボールを挟んでおいてもらう。ミステリーでもドラマでも何でもいいです。見ているときは何も挟む必要はありません。コマーシャルタイムは必ず挟みましょう、ということをお願いします。とにかくコマーシャルになったら、必ず挟め、挟めなんです。3カ月やりますと、約6割の人が一滴も漏れなくなります。何もお医者さんに行く必要はないんです。お医者さんに行く前にやるということがいくらでもあるんです。

年を取って体が弱くなるというのは、自分で予防しようと思えば予防できるものが圧倒的に多いんです。それを介護予防だとか特定高齢者と言うから、一般の方にわかりづらくなってしまふのです。そのところをどうやってご理解していただくかということです。

本当にこの方々は漏れなくなりました。万が一、3カ月やって漏れている場合は、6カ月やる。6カ月やってさらに漏れている場合は、このやり方では絶対に治らない。要するに単純な腹圧性失禁ではなく、溢流性失禁か機能性失禁の可能性があるので、そこで初めてお医者さんに紹介します。私どもの老人医療センターの婦人科外来に、尿失禁があるということ、骨盤底筋といって股の筋肉を鍛えたけれども、結局治らないので、溢流性か器質性が疑われるからそれを調べてくださいということで、初めてお送りいたします。そこまで行くと、ご本人たちも納得します。「これで治らないのだったら、仕方がないからお医者さんにかかるか」という話になります。

(スライド14ページ下段)ここから、いろいろ私どものデータをお見せします。「お達者健診」の効果です。本当に意味があるのか。しかも、受けた人と受けなかった人で、その後、死亡率がどう変わるかというものを見た、大変に珍しい研究です。

(スライド16ページ上段)これを見ていただければ一目瞭然です。このときに健診をしました。実は健診をお受けになった方々は、前の年、3年ぐらい続けて「心」の調査をさせていただいていました。そのときは研究所からインタビュアーを派遣して、全部ご自宅のほうへ伺って調査をしていたのですが、最後の調査のときに、ご自宅へ訪問調査員が伺ったときに、「来月、研究所でお

達者健診という健診があります。これは病気の健診ではなくて、生活機能で危ないサインが出ていないかどうか、危険な老化がないかどうかを診る健診ですので、ぜひお受けになってください」と言って、皆さんにお勧めしました。

そうしたら、約6割の人は、「相わかった」と言って来てくれた。残り4割の人は、「日にちも悪いし、興味もない」ということで来なかったのです。その後3年間、その方々を追跡いたしました。

3年間という日数を区切って追跡したら、受診者は97%生き残ったのです。3%しか死ななかつた。一方で、受診しなかつた人は、いろんなサインが見逃されていたり、当時、既にサインのあつた人たちが受診しなかつた。そのために生存率は85%でした。この間には12%もの生存差が出てきています。明らかにこれは統計学的に有意な差です。実は私どものデータから、国は、平成18年から介護予防の健診をスタートさせています。ご存じでしたか？ 介護予防の健診に入るか、入らないかで、こんなに違ってくるということです。これが一つのデータです。

(スライド16ページ下段)先ほど、転倒予防教室をやっていると申し上げましたが、本当に効果があるのかということです。転倒予防のための運動プログラムを提供しました。その後1年半、2年にわたつて、本当に転倒の発生が抑えられたかどうか、ということです。これも『J B M M』という学術誌に出ています。

(スライド17ページ上段)これは、科学的に非常に難しいけれども、正確なやり方をしています。それは「RCT/無作為割り付け」というやり方です。これは、私どもの1991年に65歳以上でスタートした東京都小金井市のグループで、99年、8年たつて皆さん73歳以上になっていますが、73歳以上の110人の女性が生き残つておられました。その女性の方々に「今度、転倒予防教室をやります」と。ただし、来た方々は2つのグループに分けます。くじ引きで赤を引いた人はやりますけど、白を引いた人は当面やりません。3年間やらないことになりませんが、勘弁してくださいと言って、お願いしました。

こういうものを科学的に世界的水準でやろうとすると、どうしても、くじ引

きで2群に無作為に割り付けるという手続きをとらないと、国際的な評価が得られないのです。

で、実際にやりました。こちらには半年間、転倒予防のための教室をやり、さらに自宅でも続けられるような仕組みを考えてやりました。こちらは、健康講座はやりましたけれども、それ以外は特にやりませんでした。

(スライド18ページ上段)最終的にどうなったか。約1年半から2年追跡しました。そうすると、この時点ではすべて皆さん75歳以上の女性になっています。75歳の女性というのは、放っておいても約3分の1の方が1年間に最低一度は転倒します。確かに何もしない黄色いグループは、最初的时候はこのぐらいの比率でしたが、翌年には40.幾つ、そして2年後には約半数の方が、累積で転んでいるんです。

ところが、転倒予防教室に入っていたいただいた方々で、その後、自宅でも少しずつ足の筋力などをトレーニングしたブルーの方々は、1年目は13.6%、2年目にも累積は変わっていません。この1年間で誰も転ばなかったということです。最終的に1年目、2年目で大きな転倒の率に差が出たということです。

いま、75歳以上の女性の方々はざっと3分の1が1年間に一度でも転ぶのですが、1年間に一度転びますと、約6割の方々はケガも全く見られません。「転んだけれども無事でした」と答えます。逆に言うと、4割の方がケガ(打ち身、捻挫)をします。その全体の転んだ人の中の10%(全体の4%)の方々は骨折を起こします。

10%の骨折のうちの1%は、大腿骨頸部骨折で足の付け根を骨折いたします。これが一番厄介です。医療費もかかるし、必ず手術します。手術で死ぬことはまずありませんけれども、入院期間中に誤嚥性肺炎を起こして死ぬ方や、あるいは、治っても要介護認定をお受けになるということです。その転倒が非常に多いのを、約40%リスクをリダクションさせたわけですから、最初のスタートに戻ると、非常に多くの人々の転倒をこの世から救うことになります。おカネはそんなにかかりません。運動指導士さんが根気よく、「運動を続けるように」というふうにして、それを理解していただければいいわけです。そういったよ

うなことがあります。

(スライド18ページ下段)これは足の問題です。女の方は足が非常に変形する。女の方の一番問題点は、閉経以降10年もたちますと、足の張りがなくなってきました。足というのは土踏まずというものがあるんです。この土踏まずがあるために、足の裏に墨を塗ってわら半紙に乗っていただきますと、三日月のようなきれいな足型がとれます。

ところが、65歳を過ぎた女性の方々は、張りがなくなって全部アーチが落ちてしまうために扁平足になってしまいます。

土踏まずが落ちた状態を扁平足と言います。扁平足になると、ピタッと足がつぶれてきますから、足の指が開いてきます。これを開張足と言います。開張足なのに無理やり、若いときと同じようにパンプスが履きたい、サンダルが履きたいと言って履くから、外反母趾と内反小趾が出てきます。外反母趾ができると皮に当たりますから、痛くなって歩けないということになります。

こうなったときはかなり遅いのですが、なる前に早く気づいて早く治さなければダメですけれども、大事なサインがあります。誤嚥性肺炎のときのサインは、むせる、食べ物を食べこぼす、でした。足のフットケアで一番大事なのは、土踏まずが下がり始めると必ず出てくるサインがあります。それは、足の指がつく前側部のこのところに、タコ、魚の目ができてきます。ここにタコ、魚の目ができ始めている方、完璧に扁平足、開張足のサインですから、ちゃんとケアをしてください。

マイスターと呼ばれるシューフィッターの方は、高齢者の女性の足をどういうふうに調整するかというのを学んでいる人たちです。人工の筋肉をインソール(中敷き)に調整することがあります。その人工筋肉で人工的にもう一度、土踏まずをつくってやる。外反母趾で痛いところの曲ってしまったところに、人工の筋肉でインソールを当てはめてやります。

そういうふうにして、お出かけする靴も大事です。靴もちゃんと直して、インソールでちゃんとすると、非常に多くの方々が症状が改善します。5分しか歩けない人は大体30分歩けるようになります。QOLというんでしょうか、心

の健康度とか痛みが非常によく消えるというデータが出ています。

もう一つあります。前側部にタコ、魚の目ができるのがサイン、もう一つのサインは靴の踵の減り方。健康な人の踵の減りというのは、後ろの外側が減ります。歩くときにはあおって歩くから、必ず踵というのは後ろの外側が減るんです。もともと膝のアライメントが悪くて内股になっている人は内側が減りますが、正常な人は外側が減ってきます。若いときはここが減っていたのに、最近、中央部が減るようになったという方、こういう方がいたら、これも要注意です。なぜか。あおりができなくなって偏平化しているから、後ろのここが減るようになっているんです。

こういった、ほんのちょっとした「気づき」なんです。すべてがそうです。皆様方の生活機能を失わせる老化のサインというのは、何の難しいこともありません。本当にちょっとした気づきなんですね。

必ずそういうサインが出ますが、いま、そういうものはインソールの調整で非常によくなります。「S F -36」という、心の健康とか、健康感を調べる調査がありますが、それでQ O Lが改善されることが証明されています。

(スライド19ページ上段)これも、同じようにR C Tで無作為に割ったという非常に複雑なやり方です。

(スライド19ページ下段)これはS F -36で、Q O Lとよく言われますが、B P (body pain)というのは、体の痛みが改善したとか、G H (general health) というのは一般的な健康感です。ちゃんと調整したほうが全部治ります。M H (mental health) というのは精神的健康感。調整したほうは、何もしなかったグループに比べて明らかによくなっています。

(スライド20ページ上段)これは実際の痛みです。いろいろつけたあとに歩いてもらいます。確かに悪くなる人も多少いますが、「Int」と書いてあるのは調整したグループです。「Cont」と書いてあるのは対照群です。明らかに親指の痛み、膝の痛みは劇的に改善します。背中の痛みなども非常によく改善してくるというのがわかります。ほんのちょっとしたことです、おカネも大してかかりません。人工筋肉のインソールはちょっと高いんですけど、2,000円前

後だと思えます。これを1回やりますと、ほとんどの方がリピーターになります。そのぐらい女性の足というのは大事なんです。

足浴をするとか、いろいろケアの仕方がありますが、爪の切り方も大事なんですよ。足の爪って、皆さんはちゃんとケアして切っているでしょうか？ コツは平行に切ること。山型に深く切らないことです。山型に深く切りますと、年を取ると必ず嵌入爪になります。嵌入爪になって痛い、痛いと言い始めます。それを避けるためには、絶対に山型に切ってはいけない。必ず平行に切って、しかも、白いところを1ミリぐらい残すことです。これを「のりしろ」と呼んでいますけれども、のりしろが残るかどうかです。のりしろを残さないで切ると、ついつい深く切っていく。

ですから、まず平行に切ること、のり代を残すこと。自分でできることなんです。それをちゃんとやらなくて、嵌入爪になって痛くなって、整形外科に行くと、切開しましょうという話になってしまいます。

そして、足浴をする。足は常に湯につけて、足の指に手を入れてマッサージをする。足の指でジャンケンができるのが一番いいんです。パー、グー、チョキ、これができるようになるのが一番いいです。私はいま、実は5本指が全部別々の靴下を履いています。足の指はすごく大事です。ここがやられますと、まず歩きたくなくなりしますので、閉じこもります。そういったことから考えると、足のケアはすごく大事ですけど、なかなか皆さん気づいていただけないですね。気づいたときにはちょっと遅いという人も多くなりますので、早いサインに気づいてください。

(スライド20ページ下段) これは尿失禁です。骨盤底筋を強化して、本当に頑張ってください。これはアメリカの老年学会雑誌に去年出ています。非常にレベルの高い雑誌ですけども、非常に複雑なやり方をしています。

(スライド21ページ上段) こんなに複雑なやり方をしているわけです。どういう人を選ぶかという基準もしっかりさせています。結局、最終的に70人選んで、35人と35人を赤と白のくじで分けています。これは明らかに、こちらのほうに利益が大きいというのはわかっていましたし、3カ月でしたから、この

方々にも3カ月たったあと、同じことをします。ここではRCTをやって、その後、クロスオーバーというやり方をして、トータルでちゃんと治るかどうかというのを見ていくわけです。

(スライド21ページ下段)これが結果です。骨盤底筋をしっかりやって、とにかく挟め、挟めで頑張ってもらった。お腹の筋肉も少し鍛えていただいて、少しスリムにさせていただいて、体重も少し落として、体格指数も少し小さくさせていただいた。そうしますと、6割が一滴も漏れなくなります。Controlのグループもちゃんと3カ月間、健康教室をやったりしますから、どこから情報を入れてくるのでしょうか。9%ぐらいの方が治ります。この段階で大きな有意差が残ります。

こういったちゃんとした取り組みをしっかりやれば、治ります。私はここで何をお話ししたいかというと、いま、日本の介護予防に対するサービスメニューというのは、運動機の機能向上とか、低栄養の改善教室とか、口腔の機能向上といったサービスが介護の必要なリスクの高い人に供されていますが、私たちはそれらに対する科学的なエビデンスづくりをやっているということです。

皆様方が安心して、「なるほど、これをやるとこれだけの確率で治るのね」ということを理解していただいた上で、国が勧める施策が意味があるんだということをご理解していただいて、安心して受けていただくために、科学的なエビデンスをきちんとつくって提供していくということをやっているわけです。

(スライド28ページ上段)最後に、最近非常に面白いことがわかってきました。皆さん、ビタミンDというのを聞いたことがあると思います。ビタミンDというのは、私が小学生のとき(昭和30年代の話です)、北海道に生まれて北海道で育ったのですが、田舎の小学校でしたけれども、夏休みあるいは冬休みに、「肝油」というのを1日に2粒必ず食べろと言われた。

当時はよくわかっていなかったのですが、骨の健康にいいということで食べさせられていたのだらうと思います。いまになってみると、あんなものは食べてもしょうがないんですけど、日本の国で普通にいる限り、ビタミンDが食べ物から欠乏するということはまずありませんし、日本人が佝僂病になるということ

はないのですが、ビタミンDはそういう意味でずっと、骨だ、骨だと言われていたんです。

最近、高齢社会になってきて、女性の方が骨粗鬆症になるものですから、骨粗鬆症にも効くだろうということでビタミンDを投与されている人もいます。ところが、最近、ビタミンDは実は骨ではなくて、むしろ筋肉とかバランスの能力とか、転倒しやすいとか、生活機能を失うとか、はたまた介護保険の申請をしやすい人に、どうもビタミンDが足りなくなっているのではないかという話が出てきたわけです。

この話が出てきたのは4、5年前です。最初に見つかったのはヨーロッパです。ヨーロッパで、冬の雪がジャンジャン降っているときではなく、むしろ春先に転倒が増えるということが報告されました。ドイツですから、日照時間の一番少ない時期が春先なんだそうです。ビタミンDというのは太陽に当たると体の中で自動的にできるビタミンです。発見の経緯がビタミンだったものですから、いまでもビタミンとみんな呼んでいますが、正しくはホルモンです。太陽に当たるとできるものなんです。ですから、太陽が最も出ないときにはビタミンDができないわけです。調べてみたら、血中のビタミンD濃度が低いときによく転んでいて、しかも、転んだ人と転ばない人の間では、血液の中のビタミンDの濃度が明らかに違っていたというデータがわかりました。

もともと太陽が少ない欧米では、ビタミンDは非常にシリアスな問題です。日本はそんなに少ない国ではありませんし、天然で佝僂病ができることはまずあり得ませんので、日本ではそんなに問題にならないかなと思っていたのですが、やはりちゃんとやってみようということで、私どもでやりました。

板橋区のお達者健診に来た方々を、3年間ぐらいかけて、4,000人の方々の血液の中のビタミンDを採りました。血液の中のビタミンDを調べるのに1件7,000円かかります。それを4,000件やったわけですから、約3,000万のカネが吹っ飛んでいます。厚生労働省や東京都、あるいはいろんな財団から研究費を何とかいただいて、去年の8月に、骨とか筋肉の国際的な雑誌では一番評価の高い雑誌に出したのですが、やはり同じことがありました。そのデータを少しご

紹介しましょう。

(スライド29ページ上段)これは、男と女、65歳から5歳刻みに書いています。男は、年を取ってもビタミンDの量は減らないんです。大体28という数字が保たれています。もともと女は26からスタートして、最後に23まで減ってきます。明らかに減っているんです。年を取るとともに女の方は減りますが、男は減りません。平均値も男女で大きな差があります。

一番問題なのは、これ以上減ったらこけると言われている数字が、27ナノという数字ですが、27ナノ以下なのは、男が4.4%なのに対して女は18%ぐらいいるということです。だから、女の方は骨と筋肉がこけて生活機能がなくなるというお話を最初にしました。どうも骨と筋肉がこけるのは、ビタミンDが大きな問題ではないかということがやっとわかってきたんです。

ビタミンDというのは死んだ栄養素かと思っていました。私ども小学校のときにビタミンDを食わされたけど、あんなもの食ったってしょうがないですね。普通の食事をしている日本人で、ビタミンDが欠乏するということは全くありません。キノコ、キクラゲ、シャケ、青みの魚などにたっぷり入っていますから、普通に食事をなさっている限り、ビタミンDが欠乏するなんてことは絶対にありません。

それから、今日みたいな日でも外を5分歩いたら十分、ビタミンDができます。ですから、ビタミンDが日本人に欠乏するということは、あり得ないのですが、そのあり得ないことが実は高齢の女性で起きているということです。そういうデータがまず一つです。

(スライド30ページ上段)次に、高齢の女性で、ビタミンDの低い人と高い人を比べました。これは、片足で立っていられる時間です。ビタミンDが普通に血液の中にある人は、37秒立てたのですが、低い人は31秒でした。握力(Handgrip strength)は、血液の中にビタミンDがたっぷりある人は約19キロ。これが正常です。握力は体重の約半分あればいいんです。だから、40キロの女性だと20キロあればいいのですが、低い人は17.9しかないです。これはダメです。明らかに有意差があります。

そして、歩くスピード、先ほど命取りになると言いました。確かに1.21のスピードで歩いていますけれども、0.1少ないです。これはもうアウトに近くなってきています。要するに、ビタミンDが低いとどんどん死に近くなっていくということです。唯一誇れるのが、転倒した回数です。低いほうが高いほうより5%も多いというデータが出てきています。

ということで、どうもビタミンDが非常に厄介な働き - - 特に女の人が出無精がちになり、太陽にも当たらなくなり、食が偏在化してくると、ビタミンDの欠乏が出てくるのかなというところがわかってくるわけです。

(スライド31ページ上段)これが非常に重要な結果ですが、最終的に転倒に対して男と女で何が効いていたかということです。転倒に対して男女とも確実に効くのは、歩行速度(NW)です。歩くスピードは転倒に効くんです。1m/sという単位で見えていますから、1m/s速くなると、男の人は転倒するリスクが0.25倍(4分の1)に減るといふんです。速ければ速いほど転倒は4分の1ずつ減る。女の人も、速ければ速いほど約半分減るといふことです。

ところが、1m/s上げるというの、ゆっくり普通に歩く人は「走れ」と言っているのと同じなんです。ですから、こんなに倍率を上げることは不可能です。ところが、ビタミンDは、女の方は男よりもはるかにP値が低い。それだけ有意な水準が高くて、しかもオッズ比が0.97と出ています。ビタミンDの単位はng/mlです。この意味は、1ng/ml、ほんのちょっとなんです、血液の中に増えると、女の方は転倒するリスクが0.97倍(3%)減るといふことを言いました。もし5ナノ増えれば15%減るといふことです。これはかなり確実に減らせることになります。1ナノ上げるためには、例えばサプリメントを、500マイクロのカプセルを1日に1カプセル飲んで、太陽に当たる量を5分から10分やれば1週間で1ナノは上がるだろうと思います。それくらいの上りのケタ数です。

このことで何が一番問題かという、女の人で普通に食事をしている、すなわち食からのビタミンDのものは普通に入っているけれども、閉じこもってきているのだろうと思われれます。要するに太陽に当たらなくなることが原因だろ

うと思います。ですから、女の人にはできるだけ、年を取ってもお天気のいい日はウォーキングを10分やってください、ということの警告ということになります。

高齢期になったときに、皆さんが老化の危険のサインに早く気づくこと。自分でできることは栄養と運動しかありません。私のような研究をやっていて、何か特効薬みたいなものはありませんかとか、どうすればいつまでも若くしていられますかと、聞かれます。自分でできることは、食うことと、寝ることと、歩くことです。それしかないんです。特効薬はありません。

だけど、要は毎日、確実に歩けるか、活動ができるか、ちゃんとバラエティのあるものをおいしく食べているか、食べこぼしなくやっているか、足に深爪なくやっているか、そういった危険なサインにできるだけ早く気づいて、早く対応することが、たぶん、これからの超高齢社会の高齢者の健康には一番の大事なポイントではないかと思います。

(スライド31ページ下段)これは介護予防の仕組みです。「地域包括支援センター」というものが人口3万人ぐらいの中学校区に1カ所できていますから、何か困ったことは必ず言ってください。特に介護部門については保健師さんがケアマネジメントをつくることになっています。

ただ、いっぱい問題もあります。この問題点をお話しするとまた2時間かかりますので、それはやりませんけれども、こういったようなことがあります。

(スライド32ページ上段)いまの介護予防事業のいろんな問題点は国もわかっているんです。最終的に5%の高齢者を介護予防の必要として考えましようと言っているのに、現状は0.14%しか入ってこないわけですから、これがどれだけ大きな差になっているかということです。最終的に5%ぐらいの方に危険な老化をきちんと気づいていただかないと、本体給付が大きくなるということです。予防給付でしっかりやっておく、あるいは予防給付の前の地域支援事業の枠内である程度介護予防をきちんとしておかないと、介護費用がどんどん重なっていきます。ですから、介護保険というのは最後のセーフティネットではあるけれども、導入に当たって介護予防をきちっとやるのが大事だということ

とです。

つい2、3日前にも、ドイツの厚生労働省から政務次官の方々や、議員さん、研究者の一行が私どものところに来て、一番興味をもたれたのは介護予防のところでした。ドイツも介護保険がありますけれども、日本と違って本体給付だけですし、現金給付が入っているというのが日本と大きく違うところです。介護予防がありません。

でも、介護予防をやらないと、介護保険の本体給付だけで - - 要するに落ちてくるのを待っているだけですから、なぜ落ちないようにしなければならないかという理念も含めて、私は力説したんですけれども、高齢社会においては、疾病の予防と同時に介護の予防が車（介護保険）の両輪になるということだろうと思います。

駆け足でしたけれども、私のお話は以上です。どうもありがとうございました。

A どうもありがとうございました。素晴らしいお話で、我々のような年代にとっては、自分の体験と絡めて非常にわかりやすく教えていただきました。

まだ若干時間が残っております。滅多にない機会ですから、ご参加の皆様から、ご質問、ご意見等述べていただければありがたいと思います。

B ごく基本的な素朴な疑問ですけれども、60代でも70代前半でも、前期の高齢者であれば生活機能が基本的に問題になることはないということでしょうか。

講師 在宅で暮らしている方々はそうです。

B ところが、後期高齢、75歳以降になってくると生活機能の面で問題が見られる。その境目がなぜそのようになるのでしょうか。

講師 ピッタリ75というわけではないんです。グレーゾーンです。ただ、なぜ75と言うかということ、高齢期の定義が65歳以上で、高齢者がこれだけ増えてくるとさらに細分した定義が必要になります。先ほどから言っているように、前期と後期、それから超高齢者と最近は85以上のことを言ったりする場合がありますけれども、おおよその目安が75なんです。どういうデータでも、まず5歳階級ごとに見るとか、あるいは、大枠には65～74、75～84という形で括るといだけのことです。何も74と75の間にルビコンの川があるとか（笑）、そういったようなものではないです。私どもは集団で見えていますから、それは個人個人は違います。

それから、いまのご質問で非常に大切なポイントがあります。5ページを開けてください。上のスライドの右側です。これも縦断研究といって追跡研究から見たものですが、「最大歩行速度の個人差の縦断変化」と書いてあります。個人差の縦断変化というのは、いまのご質問の視点から言うと、65歳から74歳までの人の10年間の（あるいは5年間でもいいです）変化の割合と、後期高齢者間の変化の割合の平均値と分散の散らばりが、後期になればなるほど、要するに年を取れば取るほど大きくなるということです。

どういうことかということ、個人差が大きくなるということです。若ければ若いほど個人差は小さいです。ところが、年を取ってきますと、個人差がどんどん大きくなります。平均値が同じであっても、平均値まわりの分散が大きくなるということです。これは、加齢に伴う一つの非常に大きな特色です。85になってもかくしゃくとして元気な人がいる一方で、65歳のときからヘタリ、ヘタリ、ヘタリとなっている人がいるということなのです。

25歳のときにはそんな差はありません。25のときは、例えば走る能力でも何でも、平均値に対しての分散が非常に小さい。分布の山が急峻で、みんなある一定の幅に入ります。高齢期になると平均値はもちろん落ちますが、もっと問題なのは、分散が大きくなって山がなだらかになる。速い人はどんどん速くなるけれども、遅い人はどんどん遅くなるということを、実はあのデータははっきりあらわしているわけです。

これは4年間のデータですけれども、男がはっきりしています。65の人が4年間たったときの分散というのは、何も変わっていません。平均で真っ直ぐ動いています。ところが、80代の方はこんなに大きくなっている。分散が大きくなるということは、いいことじゃないんですよ。分散が大きくなるというのは個人差が大きくなるということです。女の方は、残念ながら筋骨格系の歩行速度でとっているために、高齢者全体の分散が大きくなっていますけれども、男は筋肉と骨が強い。しかし、80を過ぎるとやはり弱くなってくる。

ということは、若いときは全く分散が小さい。平均値のまわりに集約している。ところが、高齢期になって年を取れば取るほど分散が大きくなるということは、本当は75という数字でピタッと切れるのではなくて、正確には、「加齢とともに平均値は下がり、分散は大きくなる傾向にある」と言うのが正しいわけですね。

C さっきのビタミンDのお話ですけれども、太陽光線が大事なのですか。

講師 そうです。

C 雨が降っているときに外に出てもダメなんですね。

講師 いいえ、全く問題ありません。本体は紫外線です。紫外線は雲を通過してきますから、紫外線が大事なのです。私どもはコレステロールを食べていますね。あれがビタミンDの原料です。コレステロールが、一部、管が開いたり閉じたりして血液の中を回っていくのですが、皮下の中にあるときにたまたま紫外線が入って当たりますと、コレステロールから変化したものの一部が紫外線の作用で水酸化されます。それが最初は肝臓に行って、25(OH)DというビタミンDの2つ前になります。肝臓で25(OH)Dができて、次に腎臓に行きます。腎臓に行ったときに、血液の中にあるカルシウム濃度を感知しながら、カルシウム濃度が低くなりますと、肝臓の25(OH)Dが腎臓で1,25(OH)₂Dとい

う物質にまた変わる。その1 - 25(OH)DというのがいわゆるビタミンDです。

1 - 25(OH)Dというのは非常に強い作用を持っておりまして、血液の中のカルシウムが足りなくなると、腎臓で1 - 25(OH)Dになりますから、それが腸管に行って、腸の周りの壁にとりついて、腸の中を流れていくカルシウムがあると、それを一生懸命引き抜こうとします。そのカルシウムを引き抜いた1 - 25(OH)Dを一生懸命、骨に持っていきこうとします。

血液の中にカルシウムがあればいいのですが、なくなると、そういう作用をするんです。では、たっぷりあるときはどうなるかというと、1 - 25(OH)Dではなく、1 - 24(OH)Dという物質になります。非常に似た物質ですが、25はそういう作用が働きますけれども、24は働かない。そういうふうにもスイッチされます。血液の中のカルシウム濃度を見ながら、「あ、足りなくなった、25だ」「あ、増えてきた、もう24でいい」というふうに、体の中ではいつも変化します。

その大もとになるのが太陽の光、紫外線の光で入ってくるということになります。ですから、曇っている日でもいいのです。窓ガラスを通して構いません。先ほどのように血中のビタミンDが20ナノを割っているということは、恐らく、部屋に入っていて、あまり積極的に太陽を浴びなくなってきた方々が入っておられる可能性がかなり大きいだろうと我々は見えています。

D 女の方でそれが17.7%というのは、どう見ても私どもの常識からは、そんなに家に閉じこもりの人が多いとも思えないんです。わずか1分とか、2分とか、10分とか。寝たきりの人ならわかりますが、そうでない人の場合は、逆に言うと、光を受けても反応できない人まで入っているのではないかと。そんなことはないですか。

講師 これは実は秋にとっているのですけれども、サンシェードなどを塗りますと、ほとんど当たりません。中にはおられるんですね。太陽の光を皮膚癌のもとだと思っていちゃって、一切当たらない主義で、白い手袋をして、

サンシェードを塗って来られる方もいます。ああいうふうに帽子とかで全部やられてしまいますと、ほとんど当たらないわけです。曇るよりもそっちのほうが問題なんです。

ですから、確かにそのご指摘は正しいと思います。普通に生活している分にはそんなに少なくなることはないのですが、やはりそういった何かのクラクリがあるんでしょうね。

D 男が4.4で、女の方のほうがより引きこもりとは、どうしても思えないんですよね（笑）。

講師 いえ、75歳以上の方ですと……。

D 男はその前に死んでいるんですか。

講師 でも、生き残っている人は元気ですから、そういう可能性は出てきます。

D 夫婦で生活していると、女の方はやはりこの年代は買い物に行かれるので、むしろ女が出て、男は、ほとんど家でゴロゴロというのが本当に多いんです。

講師 要介護状態になった方はそうでしょうね。

D そのわりにしては随分低いなあという気がするんです。

講師 男は筋肉量が豊かなので、ビタミンDを受け取るお皿が元気なんだろうと思います。

D そういうこともあるんでしょうね、差が大き過ぎですね。

講師 大きいです。女の方は筋肉がヘタってきますから、筋肉でビタミンDを受け取る仕組み自体も悪くなっているのだらうと思います。

D そういうことですか。

E これは、国立でやるべきじゃないかなと思うのですが、全国組織としては他の県はどうなっているのですか。

講師 こういう研究ですか。

E ええ。

講師 ゼロです。老人研を持っているのは東京都だけですから。

E 日本全体が本当は必要ですね。

講師 国立には長寿研がありますが、長寿研は、基礎老化学、DNAがどうなっているかとか、そういうことはわりとやっているのですけれども、社会疫学的なことはあまりやってないですね。

E 例えば大阪とか福岡の方は、いまのところ、こういう恩恵にはあずかれないということですか。

講師 まあ、そうですね。私どもの研究というのは、別に東京都民のためだけではないのですが、ただ、研究費をいただいています。都民の税金で、都民の方々にいただいていますから、優先すべきは、都民の方々にどれだけ普及

して還元できるかというのはやっぱり考えます。

E 先ほどのお話ですと、国際レベルまで達しておられますけれども、そうすると、ほかの府県でも「やろう」という動きは出てこないんですか。

講師 長期の縦断研究は大学の一講座などでできるようなものではありません。いま申し上げたように、20年も我々は追跡しているわけです。実は先ほどご紹介したデータは、秋田県の大曲の近くにある南外という村なんです。そこに毎年、最低2週間は行きますが、30人から40人の部隊で行くわけです。1年間に大体4,000万のカネがかかります。

D 例えば名古屋市なんていうのは一番カネを持っていたわけですね、トヨタがコケるまでは。そうすると、こういう素晴らしいお話を聞けば、研究者の方なら、賛同してやろうという気になる人がいてもおかしくないのに、なぜでございますか。あの人たち、カネは持っているはずですからね。

講師 愛知は県立でがんセンターを持っています。そこに資本投下をしているんです。

D そっち向いているんですね。

講師 大きな資本は愛知県立がんセンターですね。

F 例えば花粉症なんかの場合、どうすればいいかというのはなかなか国のほうでも方針がわからないので、都の研究所で独自にやっけていて、その成果はありますが、まだ決定打がない。ところが、いまのお話を伺っていると、老人研の研究は、国の施策は介護予防についてはそれは正しいと、その立証をしているということですね。国の施策がちょっといまいちだから、こうい

うのを都の施策で独自にやろうということではなくて、都の研究自身がいわば国の施策を立証して背中を後押ししていると。

D いまのお話は、逆に厚生労働省がこの研究を学んで全国にやろうとしないのですか。荒川区の「ころばん体操」なんていうのはよく聞きますけれども、ほかのであまり聞かないですよ。

講師 全国一律にやろうとすると、それなりのマンパワーとか、それなりの意識レベルを上げなければいけない。東京都はそういう意味では非常に進んでいます。ただ、一つだけ言えるのは、東京都はそういうことに耐え得るだけのインフラや、行政官のやる気とか、そういうキャパシティが大きい。これをほかの40道府県、一律に全部東京並みでやってくれといっても、それは無理です。

D ただ、いまの先生のお話を聞いていて、この発想法そのものは多くに知られていないのではないかと。ビタミンDのところまではともかく、転ばないとか、料理教室にしても、そういう話はよく聞きますが、こういう類いでは言われないうですよ。

講師 ただ、料理教室はやはり無理です。

E ただ、先ほどの老年症候群というのは、私も検査したいなと思ったんですけど、そういうのは本当は全国レベルでみんなやれる形で……。

講師 老年症候群というのは、高齢者の医療に携わっている人はみんな常識です。

E 我々が検査をしたいと。先ほどいろいろ項目がありましたが、自分は

その項目でどうかというのは。

講師 それが、いま国でやっている「基本チェックリスト」というものです。基本チェックリストは25項目あり、制度上は、高齢者（65歳以上）の方は全員、自分でチェックしていただくことになっています。

E どこかに行ってやってもらうのではなくて、自分でチェックするのですか。

講師 そうです。健診の場とか、あるいは開業医とか、いろいろなところで。とにかく基本チェックリスト自体を受けている率がすごく低いんです。最後のスライド（32ページ上段）ですけれども、基本チェックリストを受診したのが、最低でも50%受けてくれと言っているのに、20%くらいしかありません。「基本チェックリストを実施した者」というのが黄色と緑の間にあると思いますが、この有り様なんですよ。

実は、平成24年度からの第5次の介護予防の事業計画の中で、これを100%にするためにどうするかということが、今年からモデル事業で開始されます。その今後のモデル事業も含めた「在り方委員会」というのがあって、私はいま委員長でやっていますが、これはよほど抜本的にやらなければいけない。

ただ、これができているのは実は日本でも何カ所かあって、例えばこの近くであれば埼玉県のとくまろ市。あそこは東内（京一）さんという、有名な介護福祉課の課長補佐がいるのですが、彼は市長から特命で、一切その職から異動しないということですからずっとやっているわけです。そして、児童民生委員の方を使う、訪問介護のときも使う。とにかく市の職員全員が「基本チェックリスト」を持って歩きます。それから、市報などに必ずそれを載せます。そのぐらいきちっとした取り組みをやらないと100%はとても無理です。

E 人間ドックとかは保険がききますけれども、こっちはその辺は。

講師 国が定めた介護予防というのは、地域支援事業の中での「介護予防事業特定高齢者施策」という国がやっている事業ですから、ドックとは関係ありません。ドックはあくまでも自払いですけれども、これは国が本来やるもので、問題は受け手の側ということになります。

A こういう縦断的なサンプルを20年かけてやるというのは、世界に3つしかないとおっしゃいましたね。日本国内にはほかにないわけでしょうか。

講師 日本国内で20年やっているところはないです。

A 5年でも10年でも。

講師 5年ぐらいですと、国立長寿研がスタートしてちょうど7年ぐらいで、7年間のデータをとっています。

A データの地域差というのはありますか。

講師 あると思います。

A 北海道と沖縄なんて、ビタミンDについては随分違うでしょうね。

講師 あります。私ども、実は長期の縦断研究を1991年から始めたときには、秋田のほかに東京、中心は小金井市です。それから、途中、社会学的な調査は三宅島でも縦断研究をスタートしました。だけど、三宅は火山が噴いたものですから、残念ながら、6年目で中止せざるを得なかった。

それから沖縄もやりました。大宜味村と今帰仁村です。これは7年ぐらい続きましたけれども、沖縄のほうの先生が退職されてしまって、なかなかうまくいかなかったという経緯があります。

A こういうのと介護予防行政をくっつけていくためには、データの地域差というのはかなり問題があるのではないのでしょうか。

講師 ただ、国でやる場合はミニマムのものにとりますので、そういう地域差はもちろんありますが、地域差がない、非常に共通した成分というものもまたあるんです。例えば北海道に住んでいようと沖縄に住んでいようと、エイジングに伴って運動器の機能が落ちていくことは間違いありません。落ち方の時間差とか、そういうものは多少あるとしても、やはり加齢に伴って運動器が弱くなること自体は間違いのないと思います。

A それぞれの地域の高齢者の社会的な状況が、例えば息子や娘がみんな東京へ行ってしまっって、80歳になっても畑で豆を抜くということをやっている人の筋肉とか骨の衰え方というのは、自然に少ないわけでしょう？

講師 そうです。だから、沖縄の独居高齢者は非常に強いです。ただ、それは先ほど言った個人差の問題であって、いつかは落ちてくるわけです。その落ちているところがどこであるかということの水準は、別に85であろうが80であろうが、どこかで引っかかってくるということになります。

A どうも大変ありがとうございました。(了)