

藍色の風 第 83 号 *Bando Heart Chronicle*

令和 元年 5 月 1 日 (隔月発行) 編集発行人 医療法人坂東ハートクリニック 坂東正章
〒770-8025 徳島市三軒屋町下分 28 番地 <http://www.bandoheart.jp>

医学における基準値や提言の決め方 その 1

§ はじめに

最近の新聞に右のような広告が掲載されました。「LDL コレステロール (悪玉コレステロール) 140 以上は要注意」と書かれています。この宣伝文句は本当なのでしょう。何を根拠にこういった数字を記載しているのでしょうか? この提言はすべての人に当てはまるのでしょうか?

また、先日受診された 70 代後半の女性は次のように言われました。「運転免許更新の試験に落ちたら困るので、人に勧められ『アルツ●▲◆』を飲んでます。これを飲むと認知機能が改善すると言われていますが、指示された通りに飲むと毎月 6000 円位します」人の弱みに付け込むようなあくどい商法が依然として続いています。

医学で提示される基準値や提言はどのようにして決められているのでしょうか? その根拠はどこにあるのでしょうか? 偉い教授の鶴の一声で決まっているわけではありません。医学的な基準値や提言は非常に綿密な作業の結果明らかにされ、皆さんに示されています。そうは言っても現在の基準値や提言はもちろん完璧ではなく、新たな知見があればそれをもとに将来少しずつ修正される可能性はあります。しかし、現時点での学術的な研究成果を根拠にして作られた、最も信頼でき、かつ推奨されるものです。今回はそういった基準値や提言が生み出される舞台裏を皆さんにお伝えし、その信憑性に関して一緒に考えてみることにします。

§ 医学的調査のはじまり

「日本人で若年～前期高齢者の降圧目標は、家庭血圧で 135/85mm Hg 未満 (ガイドライン 2014)」「血圧が高ければ心筋梗塞を起こしやすい」「糖尿病を放置すれば腎臓の機能が悪化する」など、いろいろな基準値や提言が示されています。こういった基準値や提言は何を根拠にどのように決められているのか、その歴史を振り返りながら考えてみましょう。

本論に入る前に疫学に関して少しお伝えします。疫学とは「個人ではなく、集団を対象とし、疾病の発生原因や予防などを研究する学問」と定義されます。話は 1850 年代のイギリス・ロンドンに遡ります。その頃のロンドンではコレラが発生し猛威を振るいました。その当時、コレラの原因はまったくわかりませんでした。が、麻酔科医 (外科医とも伝えられています) であったジョン・スノウ (John Snow) 医師 (右写真) はコレラにかかった人の居住地を、次ページ写真のようにロンドンの地図上にプロットしていきました。そうするとコレラ患者は特定の井戸の周囲に集中していることに気づきました。彼はコレラがこの井戸水から発生していると考え、井戸を封鎖したところ、コレラ患者は減少しました。また、ロンドンには二つの水道会社がありましたが、それぞれの会社の水道を飲んでいる人の数とコレラ患者の発生数とを比較すると、特定の会社の水道サービスを受けている人にコレラが多いことがわかりました。スノウ医師はコレラの感染源は水であろうと仮説を立てていたのですが、特定の井戸や水道会社の水という「危険因子」を突き止め、井戸の封鎖や疑

29 広告 2019年(平成31年)3月26日(火)

LDL コレステロール 140 mg/dl 以上は要注意

「コレステロール」は、体の隅々まで運ぶために必要な脂質です。しかし、LDL コレステロールが多すぎると、血管に脂肪がたまり、心臓や脳にトラブルを引き起こす可能性があります。

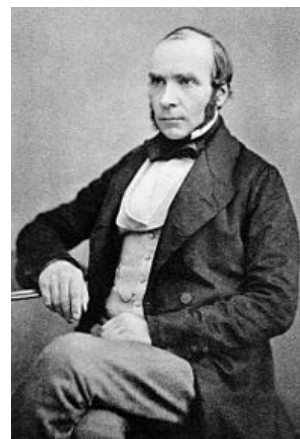
「自覚がない」
だからこそ油断大敵

LDL コレステロールは、数値が高ければ高いほど、心臓や脳にトラブルを引き起こすリスクが高くなります。しかし、LDL コレステロールが高い状態は、自覚症状がほとんどありません。そのため、油断して放置すると、心臓や脳にトラブルを引き起こす可能性があります。

自分の健康について
気にかけていること

1	体脂肪
2	LDL コレステロール
3	血圧
4	中性脂肪
5	おなかの脂肪
6	血糖値
7	尿酸値

2019年(平成31年)3月26日(火) 徳島市三軒屋町下分28番地 坂東正章



いのある水道会社の水を飲まないようにするという予防策を提言し、コレラ終息に大きな役目を果たしました。コレラ菌が発見されたのはスノウ医師が活躍したこの時期から 30 年後であり、彼はコレラ菌の存在を知らませんでした。しかし、発生している現象を集団的に観察することで原因を予測して対策を立て、その後の発生を予防するという方法を確立しました。これが疫学の嚆矢となり、その後、いろいろな分野で疫学が利用されるようになりました。

循環器疾患の領域でもこの疫学が大きな役割を果たしており、多数の人を対象にした調査でいろいろな指針が出されています。現在行われている疫学調査方法としては、症例対照研究とコホート研究という二つの方法があります。こういった違いがあるか以下に説明します。



§ 疫学研究の実際

① 症例対照研究

心筋梗塞になる人にはどのような特徴があるかということを調べるとします。心筋梗塞になった人を例えば 1000 人集めます。そして心筋梗塞になった人と性別や年齢、職業などがよく似た人も 1000 人集めます。そしてそれぞれの人々にどのような病気があったかということ過去に遡って調べます。心筋梗塞になったグループのなかでは高血圧のあった人は〇人、糖尿病のあった人は〇人、脂質異常症のあった人は〇人、タバコを吸ってきた人は〇人、親に心筋梗塞のあった人は〇人など、調べます。同様に心筋梗塞にならなかったグループでも同じ項目を調べ、心筋梗塞になった人とならなかった人とでどのような差があるかを調査します。その二つのグループの調査結果を比較して、どのような因子を持った人が心筋梗塞になりやすいかということ調べる方法が、症例対照研究です。

病気の人とそうでない人とを比較して良い方法だとい見えますが、欠点があります。過去を振り返って調査するため、それぞれの人の病態を完全に把握できているかといえそうではありません。血圧が高いといってもいつからどの程度高かったのか、糖尿病はいつから発症したのか、悪玉コレステロールが高かったのはいつからかなど、過去を振り返るため、調査内容があいまいになります。また過去にきちんと定期的な検査ができていたかといえ、それも怪しくなります。採血検査の間隔も毎年だったのか、5年間に一回だけだったのかなど問題がでてきます。

症例対照研究は比較的短時間で調査は終了し、費用もあまりかかりませんが、前述のような欠点があるのです。こういった調査はすでに病気を発生した人の過去の病態を調べるため「後ろ向き研究」とも呼ばれます。この「後ろ向き研究」では病気の原因をある程度は推測できますが、心筋梗塞になりながらこの調査に入っていない人もいます。集めた人に年齢的、地理的、性別等の片寄りがあるかもしれません。ですからこのような後ろ向き研究の成果の真実性には一定の限界が生じます。研究そのものが悪い訳ではありませんが、研究結果の真実みに一縷の疑問が生じます。症例対照研究の弱点を克服できるのが、次に述べるコホート研究です。

② コホート研究

症例対照研究のような後ろ向き研究とは異なり「前向き研究」と呼ばれる方法がコホート研究です。コホートとは右上の写真のように、ローマ軍の軍隊を指す言葉です。勇敢なローマの軍隊は前へ前へと進軍していったとされています。この「前に向かって」ということを比喩的に引用し「将来に向かって調査を進めていく研究」という意味で、コホート研究と呼ばれています。具体的にはどうするかといえ、次のような調査方法で研究を行います。

心筋梗塞になりやすい危険因子はなにかということをコホート研究で調べるとします。例えば、徳島県で心筋梗塞や狭心症にかかっていない男女 1000 人ずつ、合計 2000 人を集めます。そしてこの 2000 人の人々にどのような病態があるかまず調べます。身長、体重、高血圧、糖尿病、脂質異常、喫煙、家族歴など。そしてある時点から用意ドンで定期的にその人々を診察して検査を行い、病態を確認し、心筋梗塞になるかどうかを観察していくのです。そして 10 年 15 年 20 年と長期に渡って、どのような人が心筋梗塞になったかを調べます。このような方法で調査をすることで、病気や解決すべき問題の原因はどこにあるかを調べる研究を「コホート研究」と呼ぶのです。



研究の計画により異なりますが、1～2 年ごとに研究対象の人を診察して検査し、異常が生じていないかどうかを調べていくため、費用も手間も非常にかかることがわかったと思います。しかし、危険因子や病気発生の見落としが少なく、症例対照研究と比較してもその信頼性が高いことがわかります。

§ コホート研究の実際

世界で初めてこのコホート研究が行われたのは、米国のフラミンガム研究と呼ばれる調査でした。フラミンガムというのは町の名前です。アメリカ・マサチューセッツ州ボストン近郊にある人口 3 万人弱の小さな町です。この調査が始まったのは第二次世界大戦が終結して 3 年後の 1948 年でした。

第二次世界大戦が終了し、戦勝国となったアメリカはハワイ以外では敵国からの攻撃を受けた町はなく、空前の好景気に沸き立っていました。ハイウェイ時代が幕を開け、自動車の台数は全人口の数を上回り、全米に 8 つしかなかった郊外のショッピングモールは一気に 4000 店近くに急増し、自動車で行き来する生活が普通になりました。電気製品もいろいろと開発され、一般家庭で洗濯機、皿洗い機、冷蔵庫、テレビ、掃除機などが利用されるようになり、体を動かさない生活が始まりました。私も子供の頃、「パパは何でも知っている」というテレビ番組を見て、日本との生活レベルの違いに驚いたことを覚えています。またステーキのような高カロリーの食事が好まれ、マクドナルドをはじめとしたファストフードレストランも増え、アメリカ人の食生活も一気に高カロリー、高ナトリウム食になっていきました。ちなみにマクドナルドが正式にスタートしたのも 1948 年でした。

第二次世界大戦後の米国では、体を動かさない生活の上に、高カロリー、高ナトリウム食の食生活となったため、アメリカ国民に密やかに深く進行していたのは狭心症、心筋梗塞といった虚血性心疾患と、脳卒中でした。米国政府はこのような死因の変化に対して、早急に対応策を立てなければならぬと考えました。

フラミンガム研究が開始された 1948 年当時は、心血管病の原因はほとんどわかっていませんでした。人々が心臓病で死ぬことは人間の運命だと、一般の人々は考えていたとのことです。しかし米国の医師たちは心血管病発症の増加を目の当たりにして、何らかの対策を立てなければと考え始めました。1950 年前後のアメリカ人の死因は、その 80% が循環器疾患で占められるようになっていました。アメリカには国立衛生研究所 (NIH) があり、その研究部門として米国国立心臓肺血液研究所 (NHLBI) が設立され、この研究所が主体となってフラミンガム研究が開始されたのでした。

§ フラミンガムという町

フラミンガムという町に関して、後述の参考文献から引用してみます。研究が始まった当時のフラミンガムは、人口約 2 万 8 千の小さな自給自足の町でした。住民の職業はサービス業と製造

業が中心で、住民の大半はその土地で代々続く職業に就くか、工場などでの仕事に従事していたとのことです。アメリカの町にはいろいろな職種の住民がいますが、その混在程度もアメリカの典型的な状態であったと記されています。工場があるということは、職場が確保されているということであり、住民が簡単に転居することは少なかったようです。その当時、心血管疾患を発症する原因が何かわかっていなかったため、いろいろな職種の人がいて、その住民の移動が少ないということは、コホート研究にとって非常に有利なことでした。人種構成はイタリア系、アイルランド系の白人がほとんどで、黒人やアジア系は少なかったようです。このためフラミンガムという町は、アメリカを完全に代表する町ではないといえます。

なお、研究当初予想したように、転居などによる住民の移動が少なく、そのことが住民の人種構成にも変化を与えず、安定したコホート研究が遂行できたとのことです。

§ フラミンガム研究の開始

フラミンガムの住民の中から 30～62 歳の男女 6507 人が住民台帳から無作為に選ばれました。これらの人々はその時点で心血管疾患はなく、薬の服用も行っていない人々でした。選ばれた人々にコホート研究に参加するよう依頼したところ、宗教上の理由、検査にかかる時間がもたない、すでに他の病気で医療を受けている、体の特徴を知られるのが嫌だなどの理由で参加を拒んだ人がいて、コホート研究に参加を表明した住民は 4469 名でした。研究の規模が小さくなったため、ボランティアで参加したいと表明した 740 名の人々の既往歴なども調査し、無作為で選んだ人々と違いがあるかを調査したところ、差異はないことが判明したため、ボランティアの人々も研究対象に組み込み、総数 5209 名でフラミンガムでのコホート研究が開始されました。

§ フラミンガム研究の実際

実際の住民健診は 1950 年から開始され、20 年の追跡期間が設定されました。初回の調査項目としては次のようなものが挙げられています。既往歴、身体所見（身長、体重、皮下脂肪の厚さなど）、家族歴、血圧、胸部レントゲン写真、心電図、血液検査（貧血の有無、コレステロール、血糖値など 15 項目）、喫煙の有無等。さらに、食事量も調査し、居住地域、教育歴、出生国等も確認されています。こういった社会経済的指標も評価されていますが、これは心血管病の原因が明らかではない時代に、何が影響するのかと暗中模索で調べていたことが推測されます。



こういった調査をフラミンガム研究では 2 年ごとに行っていました。調査期間を 2 年間隔に設定したのは、5 千人余りの研究参加者の検査結果を検定したり、解析したりするのに 2 年にかかるであろうと予想したことと、2 年間隔で経過をみれば大きな疾患の発生を見逃すこともないと考えてのことでした。今なら調査結果をコンピュータに入力すれば、その解析や検定はたちどころにできますが、その当時 5209 名の結果を手作業で分析して検定し解析するには、膨大な時間と手間を要したことと思います。これもひとえに、米国での心血管病をどうしても制御したいという、米国の強い意志があったものと思います。

§ フラミンガム研究でわかってきたこと

5209 名の住民に対して 2 年ごとに健診を続け、わかってきたことがありました。1957 年に最初の発表がなされています。初回の健診で高血圧、高コレステロール血症、肥満があった人には虚血性心疾患（狭心症、心筋梗塞症）発症の危険性が高くなることが明らかになり、アメリカの医学雑誌 (Am J Public Health 1957;47:4-24) に発表されました。こういった研究から我々が普段使用している「危険因子」という言葉が使われるようになりました。さらに調査が進み、1959 年にはタバコが虚血性心疾患の有意な危険因子であることが判明し、虚血性心疾患の三大

危険因子として、高血圧、高コレステロール血症、タバコが初めて確立されました。

フラミンガム研究は更に広がりを見せ、高血圧に関してもいろいろな知見が得られるようになりました。血圧測定ができるようになったのは 20 世紀初めのことでしたが、面白いことに高血圧が生命予後を規定する重要な因子であることを発見したのは病院の医師ではなく、シカゴの生命保険会社に勤務する医師でした。保険会社ができるだけ生命保険の給付金を払わなくてよいようにしようとすれば、危険な人には生命保険の加入を勧めないことです。そういった意味で 1911 年には生命保険加入者には血圧測定を行うべきとの提言があったとのこと。しかし、1930 年頃までアメリカの臨床医には、高血圧が危険であるとの認識は全くありませんでした。高血圧の危険性について内科医学書に記載されることもなく、医学教育でも触れられることはなかったとのこと。

また高血圧の診断はその当時でも可能でしたが、20 世紀前半には血圧を有効に下げる方法はありませんでした。そのためかどうか「高血圧は加齢に伴った代償反応であり下げるべきではない」という考え方が定説でした。高齢者に見られる収縮期血圧の上昇は体の各組織を灌流するために必要なことであり、年齢に 100 を足した値がその人の正常な血圧であるとされていました。またどの程度の血圧が安全かといったことも皆目わかっていませんでした。

驚くことに、いまでもその当時の知識そのまま、「高血圧は放置してよい」とか「加齢による収縮期血圧の上昇は自然なこと」と主張し、その種の書籍を出版するトンデモ医師達や無責任な週刊誌が存在していますが、医学研究の歴史を知ると、そのような主張は恥ずかしくてできないことがわかります。そういった無責任な医師達や低劣週刊誌は、自らの不勉強を臆面もなくさらけ出しているだけなのです。

ちなみに第二次世界大戦中のアメリカ大統領であったフランクリン・ルーズベルトは、血圧が 250/140mmHg というレベルであったにも関わらず治療もコントロールもされずに、第二次世界大戦終結前に脳卒中で死亡しています。その当時、ルーズベルト大統領の主治医は、私たち循環器系医師の間では有名な White 博士(WPW 症候群を発見したうちの一人)でしたが、彼は血圧を下げると冠状動脈の血流量が低下して、心筋の虚血を誘発するという考えをもち、血圧が高い方が心臓には有利であると主張していました。現在の知識から考えると驚きますね。

そして 1970 年にはフラミンガム 14 年間のコホート研究の結果として、高血圧が脳卒中の最も有力な危険因子であることが判明し、論文発表されました。(JAMA 1970;214:301-10) 1970 年といえば私が高校二年生の時でした。こんなことは昔からわかっていたと思っていたのですが、たかだか 50 年前に明らかになった事実でした。

コレステロールと心疾患の詳細が明らかになってきたのはもう少し後の時代になってからでした。1960 年当時、心筋梗塞とコレステロールとの関係は分かっていたのですが、60 年代が進むとコレステロールの中でも悪玉コレステロール (LDL) が注目を集めるようになり、80 年代になると LDL と動脈硬化との関係が遺伝子的にも明白になりました。80 年代というと私が医学部を卒業して心臓血管外科医として歩み始めた頃でした。LDL と心筋梗塞の関係なども、もっと昔からわかっていたように思うのですが、そうでもないのですね。このようなコホート研究で、健康維持のためにはどういった危険因子をどの程度に調整する必要があるかということが次々に明らかになりました。

ところで、フラミンガム研究から離脱してしまった人がどのくらいいるかということですが、研究が開始されてからの 30 年間で離脱した人はわずか 3% しかいませんでした。そしてフラミンガム研究が開始されて 20 年が経つと、研究の目的はほとんど達成され、研究は次の段階にはいりました。当初参加した人々の直系の子孫やその配偶者を新たな研究対象として参加を呼びかけ、5124 人で新たなコホート集団を組み立て、第二世代の研究が開始されたのです。その目的



は家族における心血管疾患発症のパターンを解明し、心血管疾患の危険因子の遺伝性を解明しようとするものでした。また、現在ではさらにその子孫にあたる第三世代を対象とした研究が行われています。こういったデータを元に世界中の各種の診療ガイドラインが作成されるようになり、それが皆さんに知らされています。ただ、ガイドラインは金科玉条ではなく、すべてそれに則って診療を行うかといえはそうではありません。ガイドラインはあくまでもガイドラインであり、それを参考にして個々の人々の特徴を踏まえながら診療方針を考えています。患者さんをガイドラインに当てはめるのではなく、ガイドラインを背景にしてそれぞれの人々の特徴を把握しながら、診療方針を決めています。その点は誤解がないようにしてください。

さて、フラミンガム研究で明らかにされた調査結果は米国の一般的な人々への指針であり、それをそのまま日本人に当てはめてよいかといえはそうとも言えません。1989年から1990年にかけて私は米国テキサス州ヒューストンに存在するTexas Heart Instituteで心臓血管外科医のトレーニングを受けました。その際、日本人と米国人との間で、血の止まりやすさに明らかに差があることが判りました。その病院の心臓手術で、執刀医の対面に立ち手術の補助をする第一助手になった時のことでした。執刀医は手術の主要な操作を終えると他の手術室に移動して手術をするため、第一助手にはその後の手術をきちんと終える責任があります。私は切開した胸を閉じる際に、骨の断端や、心臓を囲んでいる心膜の切開縁を電気メスで止血しようとしてしました。すると「何をしているの？」と同僚の医師から問われました。「血止めだよ」と答えると「そんな無駄なことをせずに早く胸を閉じたほうがよい。出血なんかすぐ止まる」というのです。そんな馬鹿な、と思いました。日本で心臓の手術をしていた時には、骨の断端や心膜の切開面は電気メスできちんと焼いて止血しておかないと、術後の出血で再度胸を開けて止血しなければならなくなります。その場でそのように説明しましたが、場所は米国でした。私より勤務歴の長い同僚の意見であり、不承不承でその意見に従い、日本流の止血は中止して胸を閉じました。恐る恐る術後管理をするICUの部屋まで患者さんを運んだのですが、ICUで観察していると同僚が言うように、心臓近くに留置したドレーンという管からの出血はみるみる少なくなり、止まりました。それ以来、血液の固まりやすさの人種差に注目し、血を止める機能は米国人と日本人とではかなり異なることに気づき驚きました。

このように、体の機能には人種差というものが厳然として存在しています。私が気づいていない人種差も、まだあることでしょう。フラミンガム研究の結果は日本人にとって参考にはできませんが、それを盲目的に日本人に当てはめないほうがよいと考えています。それではどうすればよいかということですが、フラミンガム研究と同じようなコホート研究を行った医師達が日本にもいたのです。その代表的な研究は久山町研究と呼ばれていますが、それは次回の藍色の風でお伝えします。

§ 終わりに

毎日の外来診療において皆さんとの会話の中で「ああ…またこんないい加減な情報に惑わされている…」と感じることが多々あります。冒頭に書きましたアルツハイマー病改善のためのアルツ●▲◆、糖尿病によいというチョコレート、菊芋、若返りに最適の◆■茶などなど。そういった広告やテレビ、雑誌の報道を目にしたとき、その根拠は何かということに目を向けてほしいと思います。単に10名程度が試してみて「良かった」「効いたと思う」などの主観的な感想だけで効果を標榜する製品が多々あります。NHKの健康関連看板番組でも、根拠が薄弱なデータを堂々と発表する驚きの放送があり、唖然とします。そういった健康関連のお勧め品や方法などを目にしたときには、今回のコホート研究の方法を思い出し、その根拠はどのようなところにあり、こういった調査で結論が得られているかを確認するようにしてください。弱みに付け込まれて誤った方法を選択したり、不必要な出費をさせられたりしませんように… 【坂東】

参考文献:「世界の心臓を救った町」嶋康晃著 ライフサイエンス出版 ウィキペディア「疫学」インターネットで「循環器疫学サイト」と入力すると「循環器臨床疫学のパイオニア」の項目がでています。そこにフラミンガム研究の概要が歴史的経過も含めて掲載されており、動画での紹介もあります。興味のある方はご覧ください。

2003年9月に当クリニックを開院しましたが、開院前に解決しておかなければならなかったことの一つに、患者さんの食事調整をどうするかということがありました。

開業後は循環器疾患を対象にした診療を行う予定でしたが、循環器疾患の根本原因の一つである患者さんの誤った食習慣の調整を、誰がどのように行うかということに関して、計画が定まりませんでした。循環器疾患の原因となる高血圧、糖尿病、脂質異常症、肥満などに対して、薬だけを使用してもきちんと制御できないことは明らかでした。勤務医の時にもそのことは分かっていたのですが、日々の心臓血管手術に集中しており、食生活に問題のある患者さんには「やせなあかん!」「食事の調整をきちんとして!」というばかりで、その患者さんの食生活を分析して具体的にどのようにすべきかといった細かい説明は全く出来ていませんでした。また、勤務先の病院にも管理栄養士はいたのですが、正直なところ管理栄養士は「病院食の献立を作る職種」といった認識しかありませんでした。しかし、開業して診療を開始した場合には、自分の専門分野で発生したことには、院長である私がすべて責任を負わねばならないと考えていました。前述の生活習慣病の方々の食事調整ができないとすれば、それは診療を行う私の責任です。開業を計画し諸準備を開始してから「さあ困った。どうしよう…」と考えました。

相談したのはその当時、赤十字病院に勤務していた管理栄養士の栢下淳子（旧姓森本）さんでした。前述したように、私が心臓血管外科医であったときには、管理栄養士は病院食の献立を作る人といった認識しかなく、食生活改善のために外来で患者さんを管理栄養士に紹介したことは一度もありませんでした。

「開業後の診療で患者さんの食事調整をきちんとしていただければ、どうしたらよいだろうか?」と彼女に相談しました。いろいろと話し合う中で、私が患者さんの食生活を調整するには時間も知識も十分ではなく、やはり管理栄養士が診療に参加すべきであるという結論に達しました。ただその当時、無床診療所に管理栄養士が勤務するということは前例がなく、管理栄養士を雇用して経営が成り立つだろうか、正直なところ心配しました。そこで「常勤は無理としてもパートででも雇用すればどうですか?」と提案されました。しかし、新規開業で時間の限られたパート勤務に、手を挙げてくれる管理栄養士がいるだろうか、と危惧したのですが、彼女は「私が懇意にしている徳島大学医学部栄養学科の大学院生に声をかけてみます。何人かは協力してくれると思います。それ以外にも声を掛けてみますから…」とってくれました。人選はすべて彼女にお任せしました。

もう一つの問題は食事の話し合いをする部屋を設定し、どのような構造にするか決めなければならなかったことでした。私自身もいろいろと調べてみましたが、「料理教室のような施設を見て回ったらどうですか?」とアドバイスをもらい、徳島市内の何軒かの料理教室に電話し、内部を見せてもらいました。市中で行われている料理教室はスペースも広く、シンクも料理を教える先生用と、生徒さん用に複数のものが設置されていました。しかし、スペースの限られたクリニックではシンクは一つにせざるを得ませんでした。病院の食事指導室も見学しましたが、尋問室のようで殺風景な雰囲気のするところもあり、本来楽しい食事の話をする場所はもっと穏やかでゆったりとした雰囲気にすべきと考え、設計担当の佐藤さんとも話し合い、現在のような障子を配置した和風のしつらえに落ち着きました。また食事は指導するものではなく、相談して改善すべきものとの考えから、我々は「食事指導」とは呼ばず、「食事相談」と呼称しています。

再び管理栄養士の雇用の問題に戻ります。いきなり正規職員として雇用しても、クリニックが立ち行かなくなれば共倒れです。どの程度の患者さんが来院されるか、一応の予想はしていまし



たが、開業当初の雇用職員は看護師3名、臨床検査技師3名、事務2名という陣容であり、新規開業のスタッフとしては多すぎるのではないかと指摘されていました。診療収入もはっきりした目途が立たない状態で、管理栄養士の雇用には大きな決断が必要でした。こういった事情を栢下さんも理解され、徳島大学医学部栄養学科の大学院生4～5名に声を掛け、日替わりのパートで診療を手伝ってくれることになりました。また栢下さん自身も職場が休みの日にはクリニックに来て、いろいろと手伝ってくれました。

パートで応援してくれた管理栄養士と一緒に診療を続ける内に、管理栄養士が診療に参加する大きな効果に気付きました。これまで私が複数の書籍で書いてきたように、食事量や塩分量を調整することで、血圧、体重、糖尿病が見事に改善する人達が現れたのです。これはスゴイと感じました。徳島大学病院に勤務していた管理栄養士の東映理さんも時々食事相談を手伝ってくれていたのですが、開業から1年近く経った時、彼女が「常勤として勤務したい」と申し出てくれました。その後彼女が当クリニックの初代管理栄養士としてその腕を振るってくれ、現在のスタイルが完成しました。その後の当クリニックの管理栄養士の活躍は皆さんご存知の通りです。東の壽退職のあと、藤原育代、今村有希・山田久美子とバトンが渡り、クリニックの食事相談部門を担ってくれています。

こういった管理栄養士の活躍の基礎を作ってくれたのが栢下純子さんでした。本当に有り難く思います。現在は赤十字病院を退職され、広島修道大学健康科学部教授として活躍されています。またいつの日か、当方の管理栄養士導入に纏わる文章を書いていただこうと思っています。

本当にありがとうございました。

【坂東】

従来の血圧手帳はなくなります！

これまで皆さんにお配りしてきた血圧手帳は、降圧剤を販売している製薬会社が無償で提供してくれていたものでした。しかし、降圧剤のほとんどがジェネリック医薬品に取って代わったため、各製薬会社も血圧手帳を配布して自社の降圧剤処方をアピールする意味合いがなくなったものと思います。

しかし家庭血圧を計測し、その計測結果を元に生活を見直し、降圧剤の量を調整するのは高血圧診療の基本です。このため皆さんに継続的に家庭血圧を計測してもらい、きちんと記録していただくためにどうするか考えました。以下の4つの方法がありますので、ご自分に適切な方法で家庭血圧計測を継続して下さい。

- 1) 市販されている普通のノートに記載する。
- 2) 「オムロン」「けんぽれん」のホームページを開き、サイト内検索で「血圧手帳」と入力すると血圧手帳の記録部分をダウンロードできるサイトにたどり着きます。書式には何種類かありますので、好みのものをダウンロードしてご使用ください。
- 3) エクセルなどで自分に都合の良い表を作成して使用する。
- 4) 当クリニックで最も使用されていたアステラス製薬株式会社の血圧手帳を、県内の印刷会社に依頼して作成しました。一冊で半年間は使用できます。ただ、製作費は消費税込みで一冊約45円になりました。端数の処理が面倒ですので、1冊40円でお分けします。この血圧手帳がよいようなら受付事務で必要部数をお申し出ください。料金はその場でお支払いいただきます。

これまでの血圧手帳はなくなりますが、家庭血圧は継続して計測し、ご自身の血圧管理をお続けください。

【坂東】

