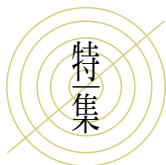




Vascular Street



第7回 FUKUOKA Fibrate Forum (FFF)

「生活習慣病への取り組み」

於、KKR ホテル博多



特別講演
慶應義塾大学医学部 衛生学公衆衛生学
教授 岡村 智教 先生



座長
福岡大学医学部 心臓・血管内科学
教授 朔 啓二郎 先生

<パネルディスカッション>

【司会】	福岡大学医学部 心臓・血管内科学 教授	朔 啓二郎 先生
【コメンテーター】	慶應義塾大学医学部 衛生学公衆衛生学 教授	岡村 智教 先生
【パネリスト】	福岡大学医学部 臨床検査医学 教授	松永 彰 先生
	済生会福岡総合病院 副院長	山本 雄祐 先生
	医療法人佐田厚生会佐田病院 副院長	仁位 隆信 先生

はじめに

FUKUOKA Fibrate Forum(FFF) は、フィブラート薬をどう使うか、また、生活習慣に関する話題を毎年講演会で取り上げている。今回は、「生活習慣病への取り組み」というタイトルで、慶應大学の岡村教授に来ていただいた。先生は、1988年(昭和63年)筑波大学医学部をご卒業後、厚生労働省の健康政策局計画課、滋賀医科大学、ロンドンのインペリアルカレッジのパブリックヘルス、国立循環器病センター、2010年から慶應大学の公衆衛生学の教授に就任されている。厚生労働省、健康日本21の仕事、動脈硬化性疾患予防ガイドラインの委員として、先生の報告を中心に多くのガイドラインが策定された。今日は、生活習慣病への取り組み、栄養、運動、節酒、禁煙、分煙の話をお伺いしたい。

岡村 循環器疾患の予防対策の指針の主なターゲットは、脳卒中と虚血性心疾患になると思います。がんの場合は、早期発見主体の予防戦略です。一般的にがんの予防となると、隠れている病気をみつけることになります。ですから、検診を受けていただく。循環器の病気は発症すると、救急車を呼べという感じになります。ですから、病気そのものを見つけるという予防戦略ではありません。そのため、危険因子ということになりますが、こういうものを起こしやすくなる状態、もしくはこれらの原因となっている病態をスクリーニングすることが重要です。例えば、高血圧や脂質異常症の人を見つける。それ自体がイコール循環器疾患ではないのですが、危険因子をスクリーニングして、それをコントロールする。そのためには疫学研究の役割ができます。コホート研究、さらに無作為化比較試験などをやって、果たして原因となっているかを明らかにする。そして、それが原因であればそれを取り除けば病気が減るか否かをみる、こういうシステムが必要です。

日本データというコホート研究ですが、年齢別の血圧区分と循環器疾患死亡の関係を年齢別にみたものです。64歳未満、前期高齢者、後期高齢者、関連要因は調整しているのですが、収縮期血圧が高くなっていくとリスクが上がっていく。相対リスクで見ると年齢による差がない。脂質でみると75歳以上のリスクがどうかについてはまだ検証の余地があるのですが、血圧は75歳以上でも相対リスクの上昇が認められる。2006年に19年追跡の時のデータを出して、つい最近、Hypertension に24年追跡の追跡データを出したところですが、傾向は全く一緒です。ですから、血圧については、the lower, the better, the higher, the worse の関係が、どの年齢層でもきれいです。総死亡では、もう少し大きなコホート研究というのが必要で、これはエボックジャパンと言いまして、南は久山町から北は端野・壮瞥町研究まで、男女で18万人のデータを10年追いかけてますが、総死亡との関連は、どの年齢でもすべて右肩上がりです。80代でも緩やかですが、右肩上がりのトレンドは認められる。傾

きのカーブは、若い人が高いのですが、実際の死亡の危険率は、当然年齢が高い方が高くなる傾向があり、総死亡も血压について、the lower, the better, the higher, the worse です。要するに、140-90mmHg のところで、急にリスクが上がるのであればそれ以上の人だけを治療すればよいのですが、実際は下げれば下げるほどリスクが下がっていくので、どこで切っても下の人はリスクが低い。では、そういう人については、どうやって対応するかですが、生活習慣の改善を進めていくのが、一番コストもかからないし、副作用もないことになります。

古典的にはダール先生が、1950年代くらいだと思いますけど、1日平均の塩分摂取量と高血圧の頻度に関連を報告しました。塩分の摂取量が多いと高血圧の頻度が明らかに高い。一番高い代表とされていたのが、東北の日本人集団です。実際に1957年のデータですが、27gとか26g/日の塩分をとっています。西日本であれば14gとか17gです。これは今の水準からしても高い、しかも脳卒中の死亡率というのは、塩分の高いところで増加しているということがその時から報告されてます。1950年代の東北地方住民の塩分摂取量は、これは24時間蓄尿による成績ですが、29gとか少ないところでも19g/日くらいあります。今が11g位ですごく良い値になっています。それから、1gの塩分を減らしたときに、どれくらいの降圧効果が期待できるかですが、約0.5から1mmHgくらいだと言われています。なので、30g/日の塩分をとっている人が10g/日になったら、それだけで10から20mmHg程度の降圧が期待できます。今は地域差で3gほどありませんが、それでも50年前の地図で高かった地域は、今でも脳血管疾患の死亡率は高いという状態でトラッキングしている、そのくらい生活習慣というのが疾病構造に影響を与えていると思います。

先ほどのダール先生のデータから、実際に塩と血圧の関係をみようということで、インターソルト研究が行われました。これは、世界32カ国の52集団、1万人で様々なデータをとっています。しかも、測定法や検査法は揃えるというプロトコルで、ヤノマモインディアンといって、塩を全くとらない民族がありまして、ランダムゼロ血圧計で、測定値のバイアスが入らないように、ゼロ点が常に変わるようになってます。水銀血圧計で測ったら、値がバラバラになる可能性があるんで、こういうものを使っているわけですけども、これで各地の調査を行ったわけですよ。ナトリウムの排出量から推計したのですが、中国の天津や日本の富山は塩分摂取量が多い地域で、先ほどのヤノマモはゼロに近いということです。ゼロに近いというのは、生命維持に必要な量は1日1g程度ですから、それくらいしか取ってなくて、出ていかないため排泄量としてはほとんどカウントされないのです。1988年のBMJにこの結果が出されています。もう一つ分かったことは、断塩の際の塩分の排泄量、摂取量と血圧の関連があるのが分かりましたが、一つは加齢による収縮血圧の上昇とナトリウムが関係している。要するに、年齢が上がっていくと、血圧は自然に上がっていきませんが、その上昇度のカーブはナトリウム摂取量と関連がある。要するに、塩をとっている人ほど年齢が上がると血圧が高くなる。ですから、血圧を下げるということだけではなくて、減塩は効果的と

いうことが、このインターソルト研究から示唆されました。

その後、これが発展しまして、インターマップ研究というのが行われます。インターマップと言うのは、血圧に及ぼす食事因子の解明ということで、塩とアルコールとカリウム以外の微量栄養素がどれくらい影響しているか、これは米英中日における横断疫学研究ということになります。栄養調査を細かく国際的に実施するときに、何が一番問題かという、栄養調査の仕方の国際標準化が大変です。特にナトリウムの場合は、尿中のもので計る。だから、インターソルトのときは、尿を同じプロトコルで集めて、しっかりと凍らせて、全部ベルギーの1センターに送って、ナトリウムを測るというプロトコルでよかったのですが、これは栄養調査をやらなければいけない。だから、そのインターマップの栄養成分表を作るのに、多大な労力がかかっています。日本は4センター、アメリカが8センター、中国は3カ所、イギリスは2カ所で行ったわけです。方法は、40歳から59歳のランダムサンプルです。手をあげてきた人ではなくて、基本台帳からランダムに選んだものです。これは、調査協力を得るのが大変で、4回訪問時に血圧は8回、先ほどのランダムゼロ血圧計で測る。身長と体重を2回測って生活状況を聞くのはいいんですけど、24時間蓄尿を2回していただくことと、4回24時間、思い出し法による栄養調査を行うことで、ほとんどの人が嫌がって逃げる。食塩摂取量で、ナトリウム排泄量で求めたものですけども、4カ国比較は昔と比べれば差が縮まって、日本のデータは男性で12g、女性で10.9g/日、中国は少し高くて、イギリス、アメリカは日本のよりも低いというデータが出てきています。インターマップの日本のデータで、各食品摂取のナトリウム摂取への寄与がどのくらいあるかをみたものです。これで見ると、10年ぐらい前の調査ですが、やはり醤油や食塩、調味料などからきている。食べ物であれば、漬物、干物、味噌汁、麺つゆなどが入ってきて、やはり醤油などの使用が大きい。植物性のたんぱくやN3系の脂肪酸、リノール酸、リン、非ヘム鉄、グルタミン酸はマイナスですので、これらを摂っていると若干血圧を下げる方向にいくだろうと示されています。最新のものであれば、GWASの方法を応用して、栄養素をすべて遺伝子と同じように扱って、有意差が出にくくしたうえで相互の関連をみるような解析も最近のCirculationに報告されましたが、このような形で栄養素の解析が行われはじめました。

減塩ですが、実際に企業で生活習慣を改善する取り組み研究をやりましたが、その時に個人に塩を減らせというより、社員食堂を変えてしまう方が速いということが分かりました。ある会社の社員食堂の醤油を一滴醤油差しに変えました。すると、普通に醤油をかけることができません。醤油量が減ってくると中身を減塩醤油に変えることができます。企業の食堂で減塩醤油にしてくれない理由は、コストが高いからですが、消費量が減ったらコストが高くてよいという理屈です。それから、これも社員食堂の取り組みですけど、ラーメンのスープの汁を飲むと塩分が摂取されます。汁を全部飲む人がいて、理由を聞くとコーンを食べたいからと言う人がいます。すると、底の抜けた柄杓と同じですけど、穴あきのレンゲに変えるとコーンはいくらでも食べるけど、汁を飲むことが



できないものを作って、こういう周知をしてレンジをすべて変えました。すると、汁は飲めないけど具は食べれるということになりました。ただ、これも監視が必要で、これは実際にある会社で80%以上汁を飲んだ人がどのくらいいるかというのを、スパイみたいな人を置いて監視してみました。すると、4割ぐらいの方が最初は80%以上スープを飲んでいました。そして先ほどのような介入をしていくと減ってきます。ここで研究班が終わって、もう1年だけ状況を調べさせてもらって、完全に元の木阿弥、こういうものは継続的にすべきです。あなたは血圧が高いから塩分を控えましょう、という事も必要ですが、それは逆に言うところと血圧が高い人へのアプローチとしては良いのですが、軽症でモチベーションが低いタイプにはあまり効果がありません。

次に生活習慣として、企業でも特に若い男性で問題になってくるのは、飲酒と循環器病です。適量のお酒を飲んでいると、死亡率が低くなる報告もありますが、実際の日本人のデータでみてみます。国立ガンセンターがやっている JPHC 研究があり、脳卒中の発生率も検討しています。出血性と非出血性に分けると、時々酒を飲むと少しは頻度が下がりますが、相対危険度としては、機会飲酒を1にしているわけですが、1週間で150gくらいですから、1日半合から1合くらいの間で飲んでいると出血リスクは高くなる。非出血性については、少し飲んでいるところは低くなるので、どうも出血性か梗塞かによって、違いそうです。ですから、日本人で見るときは脳卒中が重要ですが、これが出血と梗塞で少し違うだろうと思います。滋賀県にいたときに、冠動脈の石灰化の程度と飲酒量の関係をみたものになります。Agatston Score できていますが、スコアが10以上、石灰化の定義をどこに置くかによって若干違いますけども、どう切ってもJ字型かU字型のパターンが認められ、だいたい1合未満から1合から2合くらいのところで低くて、飲まない人よりも少しよくなっているようです。日本でもいくつかのコホート研究がありますが、冠動脈についてはより優しいというか、飲んでも安全域が高そうな感じです。ですから、冠動脈疾患は、だいたい1合から2合くらいがボトムで、脳梗塞が少し少なくて、脳出血は飲むと危ない感じが全体として出てきます。

10年くらい前の福岡大学から出ていた論文で、ex ドリンカーというか、禁酒した方の死亡率が高いのは、昔からよくあります。全く飲まない人を1とすると、禁酒者が2倍ぐらいで、あとは少し下がってくるということがあって、これは何故かという、禁酒する理由と関係があって、例えば禁煙というのは健康のためにやるので、私は健康になるために意識的に禁煙した方は結構います。ところが、お酒の場合は、習慣的に飲んでいての方が1滴も飲まなくなると、これは病気で体をこわして止めるわけです。だから、医師に指摘されて禁酒をするようになるので、禁酒したという方が、コホートに混じってくるとリスクは高くなります。ですから、お酒のコホート研究を見るときに、非常に大事なポイントは、飲まないところのグループに、ex ドリンカーが入っているかどうかというのは解析上重要になってきて、そこから飲酒者の分析をしたら、飲める人の方がよくみえることがあります。

全部まとめると、禁酒者のリスクは高い、それから脳梗塞、冠動脈疾患の発症率は、飲酒とJ型、U型の関連を示すけども、ボトムの飲酒量は冠動脈疾患の方が高いということです。欧米は冠動脈疾患が多いので、飲んでいるとよりよくみえる結果ができてやすい。それから、脳出血、くも膜下出血は、飲酒量に比例して増えそうです。それから、1日3合を超えるようなものになってくると、あらゆる疾患で死亡率や罹患率が増えてくるということが、アルコールについてはまとめたいと思います。

次のステップとして、一般的な検査項目で、ハイリスク飲酒者が同定できないかを少し考えました。特殊な検査でわかれば勿論いいのですが、それはコストが高い。一般的に言われているような γ -GTPは、お酒を飲むと上がる人と上がらない人がいます。どちらのリスクが高いのかということ、検討してみました。吹田研究としまして、国立循環器病センターでやっているコホート研究です。約6000人くらいの方を追跡しています。先ほどの日本データは、死亡がエンドポイントですが、これは循環器センターでやっていますので、エンドポイントが脳血管障害と虚血性心疾患、心筋梗塞とインターベンション(PCI)したか、突然死したか、等を追いかけています。飲酒量については、ネバー、ライト、モデレート、ヘビーに分けました。それから、禁酒者というのは数10人いましたので、この人は非常に死亡率が高いので、禁酒者は分析から除外しています。従って、ここでいうネバーというのは、ex ドリンカーが含まれていない非飲酒者です。男性の2000人について13年続けたデータですが、 γ -GTPの中央値で飲酒群を2群に分けて、循環器疾患の発症との関連がどのようになっているかを分析しています。結果は、リファレンスしたグループは、お酒を飲まなくて γ が32未満のグループの循環器疾患の発症率を1とすると、脳梗塞でも冠動脈疾患でも、U型かJ型のパターンがみられて、飲んでいることがあまり害になって出てきません。ところが γ が高いグループになりますと、特に脳梗塞のリスクが、ライトでもモデレートであっても、非常にリスクが高くなる。要するにお酒について、少し飲んでいたら適量で予防効果があるかもという話がありますが、 γ が上がっていたら危ない。つまり、冠動脈疾患のリスクは、 γ にかかわらず飲酒群の方が低い。それから、ただ γ が高いグループでは、少量の飲酒でも脳梗塞の発症リスクが上昇するので、リスク評価をせずに適量飲酒のすすめをしたらだめです、という理由になると思います。

それから、この続きとして、高血圧を持っているかどうかをセパレートした解析もやっております、最近Hypertension Resという雑誌に出しましたが、そちらは血圧が高いと飲酒量がどうであってもだめでした。高血圧がある方はリスクが高いし、さらに飲むと血圧が上がるのでよくない、つまり、適量飲酒がよく見えるのは、 γ も上がってなくて血圧の低い人です、ということが傾向として分かりました。

さて、公衆衛生的な立場で、集団全体のリスクをどうやっていか、実例を入れてご紹介したいと思います。ハイリスクアプローチとポピュレーションアプローチです。我々が一般的にやってい

るのは、ハイリスクアプローチが普通の手法で、有所見者への支援です。ですから、これは危険因子のレベルによって、例えば血圧でもコレステロールでもいいのですが、こちらに高い人がいてこちらに低い人がいるとします。こういうふうに分布して、平均値のあたりがいちばん多くて、高いところは少なく、低いところも少ないというように分布しています。有所見者への支援ということなので、まず患者さんを定義しないと始まらないので、例えば、血圧も140と90mmHgであればあなたは高血圧です。LDL-Cが160mg/dL以上だったらあなたは高コレステロール血症ですという定義をする。定義をして有所見者に対して保健指導するか、投薬をするということになってきます。これが一般的な医学的管理の手法だろうと思います。これは非常に分かりやすく、実際に患者さんからしてもモチベーションはつけやすいのですが、一つの問題点は、これを有効にやろうと思うと、基準を左側に持っていくしかないで、この線引き、ここから右が高血圧でこちらは正常ですとやると、低い方には何のアプローチもできません。低い値から患者さんがでてこなければよいのですが、患者さんはできます。後は人数比というものもありまして、例えば相対危険度が4倍こちらの方が危ないとしても、患者さんは同じだけであることになるわけです。もう一つの方法はどうなるかという、集団全体への働きかけということになるので、このポピュレーションアプローチは用語だけでいいですが、なんとなく誤解があつて、個別で話したらハイリスクアプローチです。大勢集めて話をしたらポピュレーションという誤解がありますが、そのポピュレーションとハイリスクのいちばんの違いは、線引きをするかどうかです。ハイリスクアプローチは、必ず何かの定義を決めて、あなたは何か病です、という風に区分をしたうえで指導することになります。ポピュレーションアプローチは、集団全体なので定義をしない、線引きをしない。ですから、禁煙ではなくて分煙の推進、運動不足の人に運動させるのではなくて、みんな運動しましょう。それから、血圧の高い人だけ塩を控えるのではなくて、みんな塩を控えましょう。全員正しい知識を持ちましょうということになるので、ムーブメントとしてはこういう動き方になるわけです。ですから、線引きをしないでみんなに話しかけましょう、というのがこのポピュレーションアプローチのやり方です。

ポピュレーションアプローチの効果は有るのか。例えば運動の介入だと、会社の中にこういうものを作ったらいいですよとアドバイスをするわけですが、歩ける道を作って動く量を増やしてみようとか、アクティブノートで全社員参加のイベントですけれども、歩数や身体活量をポイントにして、一定以上達成した人には賞をあげますなど、このようなイベントをみんなでやるということをしました。例えばこれも全員参加するための工夫がありまして、ある会社でやった方法は皆さん記録してきました。ところが、それを別の会社で同じようにやったら、半分しか記録しない。それで、物足りないのかと思ってポイントの稼ぎ方を少し複雑にしました。すると面倒くさくなってさらに参加率が落ちました。ここから元に戻したらまた元に戻ったということで、ややこしいポイントは抜きにして、単に歩数のポイントだけで勝負する。それから、個人戦ではなくて団体戦に変えて、職場の部署ごとの平均値の達成率で勝負するよう

にしました。すると、個人でやるよりも参加率がよくなり、最初は部ごとの平均値にしていたけれども、平均すると小さい部署の方が得です。最後は1万歩以上達成した参加率でランク付けをするようにすると、最後は9割位の方が参加して、目標達成する方が6割から7割位になって、明らかに会社全体の運動量というのは増えました。実際にこの効果というのは、HDL-Cの上昇になりました。成人年齢やベースラインのHDL-C、それから服薬の状況、あとは喫煙、飲酒、BMIの変化量を全部調整したうえで、介入(運動)したグループの方はHDL-Cが有意に増えた。患者さんとかではなく、会社全体の平均値がどうなったかを比較をしているわけですが、集団全体でこのくらい動く、理論上は14%くらい虚血性疾患が減る、つまり、全体的に運動量を増やす介入が、それなりに効果があることが示されました。

タバコについても喫煙者に対する介入は、当然これはハイリスクアプローチになりますけれども、ここで大事にしたのは、分煙をどうするかということで、別に吸っている人にやめろというより、吸える場所をなくした方が効果的です。会社の部屋ごとの煙シランというのを付けて、要するに星が5つか、星が1つかということになります。完全禁煙で灰皿がなかったら星5つです。分煙されてなくて、会議でみんな吸っていると星1つということにして、部屋ごとの星取り表を作って、六つの会社が参加しているので、それぞれの平均の星取り表を年に2回星の状況をチェックして、お宅の会社は何位です、と送りつけるようにしました。例えば分煙スペースですけれども、事務所の中ですが、ここが喫煙スペースです。ここでタバコを吸っていて、まわりの人が作業しているわけですが、ここでタバコを吸うので、入った瞬間に事務所は煙たいわけです。これを何とかしないといけない、例えばここに穴をあけて換気扇を付けて、外に空気を出して、この上の3分の2位に燃えない布をたらしたら、非常に安く完全分煙できるので、そういうアドバイスを研究班からしました。だれもが知っている住宅メーカーなので、アドバイスをすると1週間後にはそのようなものが作られていました。これは普通のところでは無理です。実際に、禁煙率については、タバコを吸っている人は場所が吸いにくいのでやめていくわけですが、世の中のトレンドとして、禁煙者が増える傾向にあります。介入群と対象群で禁煙率がどうなっていくか、というのをトレンドでみましたが、どの時点で見てもインターベンションした企業の方が、禁煙率が高いことがデータとして出てきました。

まとめですが、生活習慣予防のためのポピュレーションアプローチには、確立された手法がほとんどないようです。しかし、血圧だけは頑固に変動しません。動かないのは、例えば社員食堂のメニューは会社の食堂は変えているので、会社で摂る塩分は減っているんですけど、家ではそのままなので、職場で薄味のものを食べると、家で反動になって全体の塩分摂取量が動いてないのが分かります。食生活というのは、非常に難しいなということが分かりました。本来、地域レベルでこういうことができれば良いのかなと思いますが、政策とか研究でどのようにすればポピュレーションアプローチ、集団そのものの健康状態を変えていけるか明らかにできればよいということが示唆されました。

朔 いくつか質問を受けさせていただきたいと思います。ポピュレーションアプローチとハイリスクアプローチを、区分するか、区分しないかということで、それは大変面白かったのですが、僕は日循で禁煙推進委員長をしているのですが、分煙でも駄目だといっています。ポピュレーションアプローチからすると、分煙も進めた方がシフトが促進されるわけです。ですから、分煙というのは先生の感覚からすると、良いやり方でしょうか？

岡村 善し悪しをいうと完全禁煙が良いわけですが、喫煙は合法のもので、要するに禁煙自体がアヘンのように取り締まられているわけではないのですが、まずは分煙をする、分煙して吸う場所がなくなると、皆さんもやめる努力をします。そこで最近、禁煙外来がありますので、受け皿を準備したうえで吸う場所を不便にする。実は私は、循環器病センターで禁煙外来をやっていますが、患者さんの動機として多いのは、ヨーロッパに旅行に行く事になったけど、飛行機内12時間の禁煙をどうすればできるか、というような受診者が多かったわけです。禁煙のきっかけにはなりますが、受け皿がなくて禁止だけしたら、闇に潜るだけになりますので、やめたかったらこういうルートがありますよということを、堂々とやったうえで、我々と一緒に禁煙しましょう、というのが現実的だと思います。医学的な効果からいうと、完全に禁煙してしまうのが良いのですが、なかなか現実にはそうはいかない。今回の健康日本21の2次で、成人のタバコの減少目標が入りました。国民栄養調査などで、喫煙者の中でやめたいと思っている方が一定の割合いるので、やめたい人が止めるという目標値にすれば、結果的に半減するという目標値をかかげました。理念と現実をどのように持っていくか、公衆衛生の人間はいつも悩んでいるところがあるわけです。



仁位 先生のデータからすると、タバコの値段というのは、10年前から毎年これだけあげればよかったという試算はあるのですか？

岡村 喫煙率だけからみると、1箱千円ぐらいにしたら、非常に下がるのではないかと報告は、別の研究班で出ています。それから、喫煙の経済効果です。要するに、タバコを吸っている人と吸っていない人で、医療費がどのように変わるかという研究をしていますが、この場合の医療費のコストの効果の計算のフィロソフィーは、人の命を何円に計算するかです。単純に医療費だけだと、実はタバコを吸っている人の方があまりかからない。なぜかという早く死んでしまうからです。実はタバコを吸っていると医療費がそんなにかからない。寿命が3年ぐらい短くなるからということになるので、その3年分を何円の価値とおくかということでは価値観が変わってきます。

朔 そうすると、先生の仕事はとても怖いですね。やっぱり、ハーバード大学でも、一番人気があるのは先生の仕事ですけど、やはり全てを変えていきますよね。



山本 先程、朔先生も言われたように、私も昔からタバコ税を上げなければと思っていて、それは政治家を我々医療者が説得すべきです。日本のタバコはやはり安いし、ゆっくりあげるより急にあげた

方が絶対に良いと思います。バス停などでタバコを吸っている人は、道路がごみ箱と思っているようで、空き缶はあまり捨てませんが、タバコは捨てていいような法律が日本にはある、それを捨てる人の雇用も生まれて、がんの研究費にも使えて、千円だとJTもつぶれなくて4分の1くらいはスモーク率も落ちてという話がありましたが、それよりもっと高いところに設定して、研究費も稼ぐし、雇用も生まれるし、がんの発生率も下がるし、みんなwin winのほうが良いと思います。アメリカも増税を検討していますし、イギリスもお酒でやっていたと思います。いろいろあるので日本もやればどうかと思います。

岡村 医師がみている時間的なスパンと、政治家の皆さんがみている時間的なスパンとは、生きている時間軸が違います。医者は人の一生をみる仕事ですが、政治の世界で、例えば官僚の行政の世界だと予算が単年度だから、1年、2年どうなるかで動きますが、政治家は選挙から選挙までの間で動くので、要するに10年後にはよくなるかもしれないけど、2年後に落選するかもしれない政策というのは、たぶん取りにくいのだろうと思うところがあります。ですから、政治をしている人を説得していくことを我々がやらなければいけないのですが、あとは民主国家というのは国民の世論が大事なので、国民がそういう意識になってくれたら、政治に大きなインパクトがあるのかなと思います。だから、市民教育、市民啓発というか、そこがいちばん大切だと思います。

二宮 九州大学第二内科の二宮です。ポピュレーションストラテジーとハイリスクストラテジーのことで、高血圧のことで、塩分はポピュレーションストラテジーが大事だと思いますが、それが強調しすぎると、逆に効果が得られないというのは、たぶん世界的なデータの裏付けだと思いますが、むしろ降圧薬を早く飲ませた方が良いのではないかと考えもあると思いますが、先生は如何ですか。

岡村 ポピュレーションだけでよくなると我々は思っていない。私も検診部の方から入っている人間なので、必要な人で服薬してない方が沢山います。ただそのベースとして、服薬基準にかからない人をどうするかで、減塩も大事という話になるのです。むしろその血圧の基準を下げた方が減塩よりも結果的に早く達成できるのではないかと関係してですが、それも考え方としてはあります。利尿剤か何かを配って、何も考えずに毎朝皆さんのみましようと渡したら良いのではないかと。ただ現実として、例えばそれが医療経済や治療効果として可能かどうか、一人救うために治療をする必要な人数は、下げれば下げるほど莫大に増えてくるので、それがペイするかどうかということ。それと、減塩と比べたときにどうか。あとは実行可能かどうかという問題。おそらく両方やっつけなければいけないと思います。

奥村 もともと肝臓をやっていたものですから、 γ -GTPと脳梗塞の関係はすごく面白かったのですが、あれは単純に考えると γ -GTPが高くて脂肪肝が多いのではないかと、だからそういう脳梗塞のリスクファクターを抱えているのではないかと。あの2群と言うのは、 γ -GTP以外にマッチングといいますか、血圧や体重は全部同じ条件でしょうか。

岡村 コホート研究なので、論文を見たら元のベースの特性が出ていますけども、先生がおっしゃるように、 γ の高い方がポテンシャルのリスクは高いと思います。例えば、ベースラインの血圧であるとか、あとは中性脂肪の値であるとか、それは当然 γ の高い人の方が悪い。統計的にアジャストして結果は出ていますが、おそらく γ が高いということはその人が潜在的にハイリスクになる要素を秘めているということになるので、他の要素を含めたケアをする。臨床的には多分そういう話になります。今は検診レベルでこういう人については、きちんとかかりつけの先生に相談して診てもらってください、というフィードバックになるのかなと考えています。



朔 二宮先生、久山では γ の動きとかはどうですか？

二宮 増加はしていますし、実際に γ -GTPが高い人は糖尿病の発症リスクが高いというのが出ていますが、アルコールとの関係は久山ではまだみてなかったと思います。



松永 LDL-Cについてお伺いします。今から出てくるかもしれませんが、日本でも大きなスタディがエゼチミブを中心としてあつたりします。もう少し出てくる

かもしれませんが、LDL-Cが下がったらそれで良いのですか？

岡村 スタチン以前にコレステロールを下げたら冠動脈疾患が減る、というのはコレステラミンを使ったものが世界で最初で、その時の低下度と今のスタチンの低下度から、冠動脈についてはLDL-Cが下がるのが1番効果的です。ただ、スタチンと比べるだけのエビデンス、他の薬剤のものがそんなに揃ってないので難しい。奇妙な点は脳血管疾患も減るので、例えば観察研究であれば、コレステロールが上がることで、脳梗塞のストレートなリスクになっているかという、そんなにシンプルにはなってません。冠動脈は、どの年齢でもどの国でもどの生物でもコレステロールが高くなると冠動脈疾患は増えるという関係があります。ところが、臨床試験をやってスタチンを入れると、すべての脳梗塞が若干減るという傾向が出てくるので、そこはスタチンが他の薬剤と違う点ですね。

朔 そうですね。例えば、腸のバイパス手術をしても良いデータが出るわけです。それと、絶対リスクで取っていくと、女性でタバコを吸っていても、あなたはそれほどリスクはありませんということになります。血圧が180mmHgあっても、コレステロールが300mg/dLあっても、問題ないということですが、それに対して包括的にアプローチするという言葉があるわけですから、それはそれで良いと思います。絶対リスクを採用することに関して、岡村先生のご意見をお願いします。

岡村 例えばタバコを吸っている方は、リスクの如何に問わず禁煙、それから血圧と糖尿病については、それぞれのガイドラインに従ってやって下さいということなので、あくまでも今回の流れというのは、LDL-Cの管理目標値を設定するためのリスク評価だということが前提になるかと思います。それから、使いにくくてややこしいという話もありますが、LDL-Cの管理目標値というのが、例えば160mg/dL未満であり、140未満であり、120未満であるので、基本的には冠動脈疾患を予防するという観点から、例えばLDL-Cはlower the betterなので、例えば160未満で管理目標だったなら、その人が140になっても、130になっても、それは全く困ることではないわけです。ですから若い女性とかでタバコも吸っていない人で、単にコレステロールが高い人で、本当にこの人に治療すべきかどうかと迷ったときに、先程のチャートを見て考えていただくという使い方が、たぶん一番現実的だろうと思っています。

Prof. Saku's Commentary

疫学的検討からのお話を伺った。そこから様々な問題点を抽出して、ランダム化試験(RCT)を行う。このプロセスは大変重要であるが、岡村先生の今日のお話は、実臨床ですごく役にたったと皆さんが感じているのではないだろうか。