

Vascular Street


 特集

第40回 学んで予防！＜福大病院 健康セミナー＞

「高血圧の予防から治療まで」



【総合司会】福岡大学医学部心臓・血管内科学 主任教授 朔啓二郎 先生
 【講演】福岡大学病院循環器内科 診療教授 三浦伸一郎 先生
 かなみ内科 院長 川浪憲一 先生
 瀬戸循環器内科クリニック 院長 瀬戸拓 先生

はじめに

日本人で一番多い病気は高血圧です。皆さんの年齢になるとほとんどの方が高血圧になります。二番目は虫歯をはじめとする口の中の病気です。今日は一番多い高血圧をターゲットに、高血圧の予防から治療まで、かなみ内科院長 川浪憲一先生、福岡大学病院循環器内科診療教授 三浦伸一郎先生、瀬戸循環器内科クリニック院長 瀬戸拓先生に高血圧のお話をお願いしました（今回、三浦先生のお話を中心にまとめました）。

「高血圧の治療法」

福岡大学病院循環器内科 診療教授 三浦伸一郎先生

三浦 皆さん、こんにちは。福岡大学病院循環器内科の三浦です。今日は、高血圧になったらどうするかについてお話したいと思います。診察室血圧では140/90mmHg未満を目指します(表1)。家庭血圧ではこれから5マイナスしますので135/85mmHgです。高血圧のの治療は大きく分けると2つあります。一つは、生活習慣の修正です。みなさん、運動している方もいればいない方もいます。塩分を控えている方もいれば、控えていない人もいます。

図1に生活習慣の修正による降圧度の程度を示しています。赤い方が収縮期血圧で、青は拡張期血圧です。減塩すると収縮期血圧は5mmHg程下がります。DASH食、いわゆる野菜や果物の多い食事を摂ると血圧が4から6mmHgくらい下がります。今、減塩している方は減塩しても下がりませんが、減塩されていない方が減塩するといくら下がるか、あるいは、体重の重い方

が体重を減らすといくら血圧が下がるかです。このように減塩と減量は降圧に重要です。次は運動です。中等度の有酸素運動で30分から60分すると収縮期血圧が4mmHgくらい下がります。お酒も控える方が良いですね。節酒と書いていますので禁

血圧のコントロール目標値

	診察室血圧
若年、中年、 前期高齢者患者	140/90 mmHg未満
後期高齢者患者	150/90 mmHg未満 (忍容性があれば140/90 mmHg未満)
糖尿病患者	130/80 mmHg未満
慢性腎臓病患者 (蛋白尿陽性)	130/80 mmHg未満
脳血管障害患者 冠動脈疾患患者	140/90 mmHg未満

まずは **140/90 mmHg未満** を目標に！

(高血圧治療ガイドライン2014. 日本高血圧学会)

表 1

生活習慣修正による降圧の程度

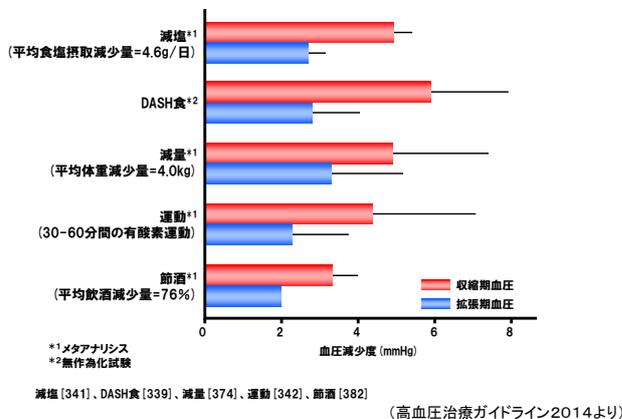


図 1

酒ではありません。ビールでは500ccほどになります。日本酒では180cc、1合までは良いですね。そこまで節酒していただくと、収縮期血圧は3mmHgくらい下がります。実際にどのくらい減塩すれば良いかですが、塩分は1日6g未満です。そして、野菜や果物を積極的に摂ってください。体重の評価でBMIというものがあります。体重を身長で2回割って、25未満が正常範囲です。ですので、160cm位の方ですと70kgになるといけない。65kgぐらいまでが許容範囲内ということです。160cmだと57～8kgが良いのですが、60kgでも良いし65kgぐらいまでがギリギリです。それ以上体重の多い方は減らさなければいけないということになります。後は有酸素運動です。あまり激しくしてはいけません。タバコを吸う方は能動喫煙と言って自分で吸っています。お父さんが吸われていたら奥様や子供さん達はタバコの煙で受動喫煙をしていることになりますので、それは控えなければいけないですね。今、塩分を1日12g摂っている人が6gにすると、収縮期血圧は7mmHgくらい下がります。1g減らせば1mmHgくらい下がります。魚を食べて野菜を食べる。ケーキや脂っこい物を控えた良いお食事になると収縮期血圧が5mmHgくらい下がるとも言われています。なので、外食が多い人が塩分を控えると5～10mmHgくらい下がるということになります。「私は塩分も1日6gにしています、野菜も果物もたくさん食べています。でも、運動していません」という方が運動をすると、収縮期血圧で5mmHgくらい下がりますし、運動しているけども運動したあとにビールを飲む人は、そこだけ気をつけていただくと血圧が下がります。

では、お薬はどういうものを服用するか、どういう人が服用するかということです。生活習慣を修正しても血圧がコントロールできない方、血圧が非常に高い方、様々な病気を持っている患者さんということになります。まず、生活習慣で悪いところがあればそれを修正してもらいます。それでも血圧のコントロールができない場合にお薬を飲みます。それと、もともと血圧が140/90mmHg以下に下げなさいと言われていますが、それが170～180mmHgもある方は生活習慣を修正しながらお薬も飲んでもらうことになります。血圧も高いけど頭の疾患や心臓の病気、腎臓の病気を既に持っている患者さんはお薬を初めから飲んでもらう方がいいですね。どういう薬が

あるかですが、ここで簡単にお話ししたいと思います。カルシウム拮抗薬、アンジオテンシンⅡ受容体拮抗薬、アンジオテンシン変換酵素阻害薬、利尿薬、それにβ遮断薬、α遮断薬、主に6種類あります(図2)。それぞれの薬はいろいろな働きを介して血圧を下げます。6種類のうち、カルシウム拮抗薬とアンジオテンシンⅡ受容体拮抗薬とアンジオテンシン変換酵素阻害薬は、主に血管を広げて血圧を下げる薬です。利尿薬は、尿を腎臓から送り出して血圧を下げる薬です。β遮断薬は、心臓自体の働きを休ませることによって血管への負担を減らして血圧を下げる薬ですが、それぞれ少しずつ効果が違いますので、私たちはいくつかの組み合わせで治療するケースが多いですね。降圧薬による高血圧治療の基本は、1人ひとりの患者さんの血圧値も違うし、生活習慣が守られていたり、守られていなかったりもしますし、高血圧で腎臓だけ悪い方、高血圧で心臓が悪い方、今のところ高血圧のみで他のところは悪くない方といろいろおられますので、患者さんに合わせてお薬を選択しています。先程お話ししたように合併症があるとどの薬を投与しなさいとガイドラインにあります。例えば、高血圧で蛋白尿や腎臓が悪ければアンジオテンシンⅡ受容体拮抗薬やアンジオテンシン変換酵素阻害薬を投与しなさいとガイドラインにありますので、それに合わせて患者さんにお薬を処方しています。高血圧患者さんで脳卒中を起こしたことがあればカルシウム拮抗薬を出すようにします。1人ひとりの患者さんの病気がどうなのかによってお薬を組み合わせで投与しています。

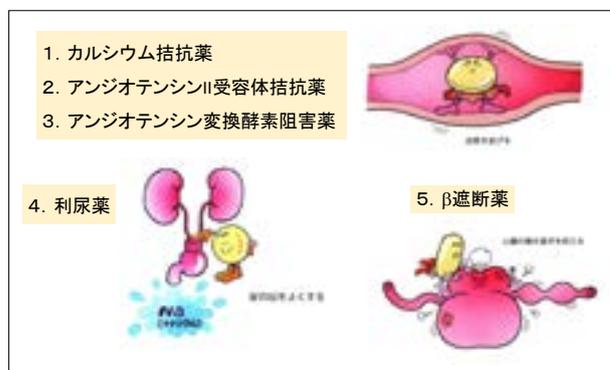


図 2

特に心臓の悪い人、動くとき胸が痛くなる、胸が圧迫される方にはカルシウム拮抗薬を投与しています。でも、私たちがお薬を出しても皆さんが服薬いただいているかどうかということとはわかりません。血圧がうまく下がってれば大丈夫ですけども、実は、薬をきちんと飲んでいない患者さんもおられる、かなり悪い方もいます。8割以上というのは10日間皆様にお薬を処方したら8日以上はきちんと飲んでいないということです。かなり悪いというのは半分以下です。2週間のお薬を出したのに7日しか飲んでいない方です。きちんと飲んでいただくと、脳卒中や心臓病の起こりやすさが半分になります。ですので、正しく飲んでいただきたいと思っています。では、1種類の薬を飲んでいただいて、血圧が十分に下がらないときにどうするかということです。薬の量を増やす、他の薬を加えて2種類を飲むのですが、血圧を下げる場合にはどちらが良いでしょうか？他の薬を加えて2種類服薬すると、よく血圧が下がります(図3)。例

えば、カルシウム拮抗薬だけを飲んでしているとします。収縮期血圧が9mmHg程下がりました。そのカルシウム拮抗薬の量を倍にしても11mmHg程しか下がりませんが、そこに他の成分の違う薬を加えると15mmHg程下がります。血圧を下げる場合に私たちはお薬を何種類か加えることがあります。ですから、薬を増やしたくないと思われるかもしれませんが、1種類では血圧がうまく下がらないときには、他の種類の降圧薬を加えると血圧が良く下がりますので、そこは十分に話を聞いて納得していただきたいと思います。その時にどのような薬を加えるかですが、カルシウム拮抗薬、アンジオテンシン変換酵素阻害薬、アンジオテンシンII受容体拮抗薬には、カルシウム拮抗薬や利尿薬を併用すると良い組み合わせになります。2種類が1錠になっている配合薬がありますが、服薬率はその方が上がります。

に、患者さん個々に合った薬を選んでいきます。もう一つ重要なのは、数ヶ月に1回検査をします。お薬を飲んでいてよくわからないのは肝臓が悪くなるなどです。それは症状が出ないので採血検査を受けていただくとわかりますので、定期検査を必ず受けていただきたいと思います。

朔 三浦先生、ありがとうございます。血圧を下げる薬は種類もたくさんあります。今日は第二会場まで一杯ですけども、会場におられる皆さんは、1種類の薬だけを飲んでいる方より2種類飲んでいる方の方が多いのではないかと思います。それは、作用機序がそれぞれ違います。それをコンビネーションすると本当に血圧が下がります。薬の数が増えるからといって嫌だと言わないで下さい。

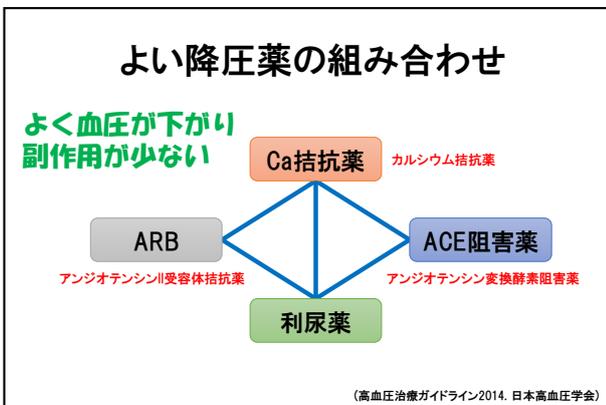


図 3

さて、薬はどうしても副作用があります(図4)。副作用というのは体に良くない作用です。カルシウム拮抗薬を飲むと足がむくむ場合もありますし、アンジオテンシン変換酵素阻害薬を飲むと咳が出たり、α遮断薬を飲むと立ちくらみをする方がいますが、ほとんどの方は起こりません。9割以上の方は起こりません。数%の方がこのような症状を起こしてしまいます。100人のうちの1人になる場合もあります。そういう副作用が起こったら、すぐに病院に来て相談していただきたいとします。私たちは、それでもなるべく副作用が起こらないよう

～・～・～ 総合討論 ～・～・～

朔 それでは、今から総合討論をしたいと思います。皆さん、たくさんご質問あると思いますが、時間も限られているので短く、先生方もできるだけ短く答えて多くの質問にお答えしたいと思います。

質問者 私は現在88歳ですけど、65歳から毎日降圧薬を飲んでいました。ところが、朝晩血圧を測りますが、その値にばらつきがあります。今朝も測ったら120、2回目測ったら150です。3回目は140です。すると、どれが本当の数値だろうかと思って、血圧は平均を出せと書いていますので平均をだしておりますが、それでいいのでしょうか？

川浪 まず、血圧を測っていただくときに安静の状況、朝測る時はみなさんバタバタしているのでその時は血圧が高くなります。落ち着いて2分以上経った状態で測るということで、おそらく大体1回目測るとほとんどの人は高く出る方が多いと思います。2回目、3回目と測るたびに下がってくる方が多いのですが、今ご質問にあったように、1回目は低くても2回目は緊張したりとか、おっしゃるようにばらつきが出る方もいらっしゃいます。ですので、まずは机に座って安静にかつリラックスした環境で、かつその時の室温とか、寒い状況で測ると血圧は上がってしまいますので、やはり室温もしっかり整えた状況で、後はトイレにいてリラックスした状況で2回以上を測ってその平均を出すということです。私たちはその数字で薬を増やしたり減らしたりしますので、やはり安静の状況でかつ複数回測って平均を出していただくということが大事になります。一日だけではなくて複数日をみてこのぐらいの血圧という事を加味して薬を処方しています。

朔 血圧というのは、日内変動します。高い時も低い時もあります。だいたい朝の方が高いです。人間は動き始めると少し低くなってきます。服薬治療開始しますと日内変動のプレが少しずつ小さくなってきます。これも血圧の薬を飲む利点の一つになります。



図 4



質問者 私も高血圧でずいぶん前からお薬を飲んで、引越しを機にある病院にかかったら、「あなたのその値なら僕は飲まない」とある医師に言われ、それでしばらく飲むのを止めていました。しかし、季節によっても上がったり下がったりもありますし、いまは循環器の先生にかかっていて、はっきり言うとボーダーのあたりにいるようです。だから、私の場合140以上上がる事はほとんど無いのですが下がらぬ、ほぼ90に近い値がよく出るので、やはり下がっているのは高血圧というのはわかっているから飲まなければいけない。でも、どうしても薬に抵抗がありました。今はそれで安定しているし飲み続けようと思っているのですが、夏場下がってきた時にほぼ毎日120とか110、下も80、下はそれなりに高いのですが85以下が続いた時に先生にお聞きしたら「やはり、一度飲んで安定させるために飲み続けた方が良い」と言われました。夏場でも飲み続け下げた方が良いのかということと、もう一つは目標設定という事ではどのお医者様からも言われたことがなかったもので、そのところが今日はとても勉強になりました。お一人お一人違うと思えますけれども、目標設定ですが、先生にかかった時に「目標をいくつにしたらいいですか」とお聞きしてよいものかどうかをお聞きしたいと思います。

瀬戸 夏場に血圧が低めになったり安定する患者さんはいますので、「夏場だけ薬を減らしましょう、一旦やめておきましょう」といいます。「また冬になって血圧が上がってきたらまた再開しましょう」ということを年中行事でやっている患者さんもあります。だから、その季節に合わせて血圧の薬を変動させますので、夏場に血圧の薬をお休みする患者さんはおられます。目標設定は、私の場合は患者さんに「あなたの血圧はこれくらいに目標設定しましょう」と言って、患者さんの意見もお聞きしながら設定しています。

質問者 2ヶ月に1回病院にかかって血圧を測っていますが、先日病院で測ったら、自動血圧計で測るということがほとんどで、連続して4回ほど測ったのですが振れ幅が5くらいでした。だけど、定期的に測っている段階で少し高めだったので、1時間後に看護師さんに測ってくれと言いました。測ってもらると上も下も20くらい違います。それで、自動血

圧計と看護師さんでは数値が違うのかというのでしょうか？また、薬を食後に飲むようになっていますが、病院にかかる時間が10時です。それを10年以上続けているのだけど、結局、薬が効いてない状態で測って、極端な数値が出たのではないかと考えますが、そうすると先生は数値しか見ていないので全く違う診察をされるわけです。薬を増やそうと言われるのがほとんどです。

朔 とても良い質問ですね。では、三浦先生、自動血圧計で測るか、診察室でドクターが測るか、自宅で測るかコメントして下さい。もう一つは、血圧は何時ごろ病院に行けば良いかということですね。

三浦 まず、家庭血圧計と病院にあるような自動血圧計、そして私たちが使う手動血圧計は、もともとすべて同じであるという設定のもとに作られていますのであまり変化はないと思います。稀に家庭の血圧計ですとうまく測れていないことがありますので、私は家庭血圧計を持っている方は一度は血圧計を病院に持ってきていただいて、自分で測るものと病院のもの比べるようにしていますので、それはしていただいた方が良くと思います。それと何時に血圧を測るかですけれども、朝は8時位、食事をされて血圧の薬を飲んで10時ごろに病院に来ると、だいたい血圧が下がり始める時間ぐらいになります。私は朝血圧が高かった患者さんには、「今日はいつもと同じようにお薬を飲みましたか」とか、時間が重要です。服薬から1時間以内か、2、3時間以内か、5、6時間以上経っているかによって正確に判断ができると思います。そういうときには、医師に服薬したばかりですか、2、3時間後ですか、半日経ちましたなどの情報を伝えることが重要であると思います。

朔 血圧は、昔のWHOの定義は診察室の血圧、座った状態で右腕の血圧でデータを取っていきました。今は家庭血圧の血圧が一番その人の予後を判定する、つまり、将来どうなるかを反映すると言われていました。ですから、家庭での血圧測定は非常に重要です。しかし、手首で測るものはあまり良くありません。指で測る血圧計、これもあまり良くありません。古いものを使い続けるのもよくないようです。

Prof. Saku's Commentary

今日は、400人以上の方が来ていただいています。血圧は平均して上の血圧が2mmHg下がると15～20%ぐらい心臓病や脳梗塞を起こす確率が減ります。ですから、血圧を少し下げるとするのはとても重要なことです。塩分制限がその中でも重要です。昔、生物は海に住んでいました。海の中は塩が沢山あります。ですから、塩の心配をする必要がなかったのですが、そのうち生物が陸に上がってきて、そこにはいつも塩がないから塩分を保持するような体になるわけです。ところが、今、皆さんはたくさんおいしいものを食べますし、塩分がたくさんあるものを食べますから、塩を保持する機能が逆に作用しているわけです。そして血圧が高くなります。そして色々なイベントを起こしてきます。今日は少しでも血圧を下げていくことを勉強していただきました。それから、この薬を飲んではいけぬ、あれを飲んではいけぬと週刊誌に載りました。私の外来でも何人もの人が週刊誌を読んで、この1ヶ月完全に薬をやめたと言われましたけど、あれは絶対にやめてください。週刊誌はエビデンスがありません。ちゃんとお医者さんによく相談して、自分の方向性を決めてください。