

高血圧ガイドライン：JNC 8 2014

H26.2 西伊豆病院早朝カンファランス 仲田和正

著者：

2014 Evidence-Based Guideline for the Management of High Blood Pressure in Adults.
Report from the Panel Members Appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC8)
JAMA.2014;311(5):507-520

JAMA の 2014.Feb.5 号が高血圧の特集で、新しい高血圧ガイドライン JNC8 2014 が掲載されていました。JNC とは Joint National Committee のことです。前回の JNC7 は 2003 年でしたので 11 年ぶりです。

既に TFC で上野勝則先生がまとめて下さいました (TFC131227002) が、小生も精読したかったので、ついでにまとめてみました。重要なことは「怒涛の反復」を行わなければなりません。

今回、たいへんすっきりした高血圧ガイドラインになりました。

覚えるべき数字は 150、140、90 のたった 3 つ、最大のポイントは次の 7 つのみです。

1. 60 歳以上では血圧を 150/90 以下にせよ！ (Grade A)
2. 60 歳未満は血圧を 140/90 以下にせよ！ (Grade E)
3. DM と CKD 患者も 140/90 以下にせよ！ (Grade E)
4. 薬は thiazide 系利尿薬、CCB、ACEI、ARB の 4 つから選べ。 (Grade B)
5. 1 カ月で降圧しなければ増量か薬を併用せよ。 (Grade E)
6. CKD では ACEI か ARB で始めよ。 (Grade B)
7. ACEI と ARB を併用するな。 (Grade E)

高血圧患者の脳血管、心血管、腎疾患などによる死亡率は上記 7 つの方法で最低になります。この数値よりも更に過剰に血圧を下げてても利点はありません。

ガイドライン作成の為に取上げた研究は医療効果判定のゴールドスタンダードである RCT (randomized control trial) に限っており、1966、Jan 1 から 2009、Dec 31 までの論文で最低 2000 人以上のサンプルかつ多施設研究であることが条件です。

上記 6 つの推奨を見ると Grade E が多くなっています。RCT で実証されていけば文句なく Grade A ですが、RCT で判らなかつたことも多く、その場合、専門家の意見も併せて推奨を決めますのでそれで Grade E になってしまうわけです。

専門家の意見はエビデンス的には最低ランクなのです。

そう言えば昔、「私の処方」という有名な専門家が出している処方を集めた、今から考えればとんでもない本がありました。

推奨のところで **corollary recommendation** という言葉が出て来ました。

Corollary (推論) って **contraposition** (対偶) みたいに論理学の用語かと思ってましたが、こういう時も使うんだあとちょっと感動でした。「ある命題から引き出せる結論」のことですが、**corolla** の語源は「花の冠」だそうで、なんとトヨタのカローラはこのことでした。

昔、ギリシアに行ったら、ギリシア人はカローラのことにはコロラ、**DATSUN** はダツツンとかダツチョンと言っていました。

委員会のメンバーの選び方がなかなか面白いなと思いました。

2008 年から 400 人の指名推薦者 (**nominee**) の中より、高血圧専門家 14 人、プライマリケア 6、老年科 2、循環器 2、腎臓 3、ナース 1、薬理 2、臨床試験専門家 6、**EBM** 専門家 3、疫学 1、情報学 (**informatics**) 4、臨床ガイドライン開発担当 4 人を選んで作成しています。医師だけでなく様々な分野からの参加です。余りに人が多いと船頭多くして船山に登りますのでこの位が丁度良いのかなと思います。

大変驚いたのは全員が利益相反 (**conflict of interest**) を開示し、企業と関係がある場合、議論に参加できても推奨治療の投票権限がない (**recused**: 証言能力がない) のです。企業関与排除の厳しさには驚きました。

議論は **RCT** をまとめて各委員の意見を集約し、これを添えて再度、各委員に送って修正を繰り返す **Delphi** 法で行っています。

Delphi ($\Delta \epsilon \lambda \phi \omega \iota$: デルフォイ) と言えば小生、学生のときギリシアを貧乏旅行し、ここを訪ねたことがありました。有名なデルフォイの神託が下された場所です。パルナッソス山中腹の谷を見下ろす神秘的なところで感動でした。

ここの神殿入口に「汝自身を知れ」などの格言が刻まれていたとのこと。

ペルシア戦争の時は、アテネは当初、滅亡するという神託だったのですが、再度伺いを立てたところ「されどアイギス (楯) 保つゼウスの御娘 (女神アテーネー) は木の壁のみを守りとしてアカイア人に与えたもう」の神託が出ます (ヘロドトス歴史)。

女神アテーネーが持つアイギス (楯) とは英語の **aegis** でイーギス艦の由来です。

この木の壁を船と解釈して、アテネ市民は軍艦を作りサラミスの海戦でペルシア軍を破りました。またフロイトのエディプス・コンプレックスの元となったオイディプス王の物語もこの神託が発端です。デルフォイで「ライオス王は我が子に殺される」という神託を受け、生まれたばかりの我が子 (オイディプス) を山に捨てるのですが、予言を避けようとすればするほど、確実に神慮は遂げられ、最終的にオイディプスは母と交わり父を殺すという結末になり、絶望のあまりオイディプスは我が手で自分の眼球をくりぬき母も自殺するのです。

デルフォイを訪ねたあと山を下りオリーブの大樹海の道をアンフィサまで 11 km の道を歩いていたら近所の農家の方がトラックに乗せてくれました。アンフィサからバスで山を越えてラミアに出、さらにテルモピレーを訪ねました。

ここは紀元前 480 年夏、ペルシア戦争の際、スパルタ兵 300 名全員が戦死したところです。当時は山のすぐ下は海だったのですが海は現在数 km 後退しています。

数十万のペルシア兵をこの隘路でギリシア兵が迎え撃つのですが、山の裏の間道をペルシア兵が迂回します。挟み撃ちでもはや全滅が免れぬことを知りスパルタの将軍レオニダスは、他の全ギリシア同盟軍に撤退を命じスパルタ兵 300 名のみが留まり全員が戦死するのです。

http://en.wikipedia.org/wiki/File:Thermopylae_ancient_coastline_large.jpg

(現在のテルモピレー：石碑のある小山の上からの写真)

戦いの直前、スパルタ兵は死を目前にして髪を櫛で梳かしてしていたとのこと。サイパン陥落の際、邦人女性 3 人が悠然と髪を梳かしたあと入水自殺していくのを見て米従軍記者が「テルモピレーのようだ」と言っています。

ここに小山がありその上に有名な石碑が古来からありました。小生が訪ねた時は、この石碑自体はごく最近のものでしたが碑文は古典ギリシア語のままで深く感動しました。

「行く人よ ラケダイモン (スパルタ地方) の国びとに行き伝えてよ ここに御身らが言のままに我ら死にきと」

太平洋戦争で日本軍将兵 1 万名が戦死したペリリュー島にはニミッツ太平洋艦隊司令長官により似たような石碑が建てられました。次のような文です。

「Tourists from every country who visit this island should be told how courageous and patriotic were the Japanese soldiers who all died defending this island.」

また近くにレオニダス像がありそこには「 $\mu\omicron\lambda\omicron\nu$ $\lambda\alpha\beta\epsilon$: モローン ラベ : 欲しければ取れ」というレオニダスの言葉が刻まれていました。

これはペルシアの使者に言ったレオニダスの言葉です。

60 歳以上で血圧を 150/90 以下にすることと、60 歳未満の場合に dBP を 90 以下にすることは Grade A です。しかし 60 歳未満では sBP をいくつにすれば良いかは RCT で判らず、専門家の意見 (expert opinion : GradeE) で 140/90 以下になったということです。

選択する降圧薬は thiazide 系利尿薬、CCB、ACEI、ARB の 4 つから選ぶ (Grade B) ことになりました。効果に優劣はなくこのガイドラインではコストには言及していませんので、第 1 選択はやはり安い thiazide 系利尿剤ということになりましょう。

注意すべきは、使う利尿剤は thiazide 系、chlorthalidone (ハイグロトン : 国内販売中止)、indapamide (ナトリックス) の 3 つでありループ利尿剤や aldactone ではありません。

ALLHAT 研究で使われたのは chlorthalidone (ハイグロトン) なので当院としては是非これを使いたいところです。これは hydrochlorothiazide (フルイトラン) との head to head trial (ガチンコ試験) でも圧勝しています。しかしなぜか国内で販売中止になってしまい、それで仕方なく当院では second best として indapamide (ナトリックス) を使用しています。

高血圧の合剤も hydrochlorothiazide と ARB, CCB との組み合わせが主流で、ACE との組み合わせもなく私達としては大変不満の多いところです。

心不全の場合は、thiazide 系利尿薬 > ACEI > CCB の順に優れているというトライアルがあるのですが、確実な断定ができずこのガイドラインでは保留となりました。

α ブロッカーや β ブロッカーは初期治療としては推奨しません。

CKD (GFR が 60 以下) では ACEI か ARB で開始することが Grade B になっています。ただし K と Cr の上昇に注意です。

日本国内ではあまり関係ありませんが、なぜか黒人と ACEI は相性が悪く、黒人で ACEI を使うと CCB に比べ脳卒中死亡が 50% も高くなったのだそうです。

ですから黒人では thiazide 系か CCB を使用(Grade B)せよとのことです。

最後に重要点の「怒涛の反復」です。

覚えるべき数字は 150、140、90 の 3 つ、最大のポイントは次の 7 つ。

1. 60 歳以上では血圧を 150/90 以下にせよ！ (Grade A)
2. 60 歳未満は血圧を 140/90 以下にせよ！ (Grade E)
3. DM と CKD 患者も 140/90 以下にせよ！ (Grade E)
4. 薬は thiazide 系利尿薬、CCB、ACEI、ARB の 4 つから選べ。 (Grade B)
5. 1 カ月で降圧しなければ増量か薬を併用せよ。 (Grade E)
6. CKD では ACEI か ARB で始めよ。 (Grade B)
7. ACEI と ARB を併用するな。 (Grade E)

医療法人健育会西伊豆病院 仲田和正