

わが国における高血圧治療ガイドライン(JSH2000)

阿部, 功
九州大学大学院病態機能内科学

<https://doi.org/10.15017/7236481>

出版情報：福岡醫學雑誌. 91 (10), pp.251-255, 2000-10-25. 福岡医学会
バージョン：
権利関係：



解 説

わが国における高血圧治療ガイドライン (JSH 2000)

九州大学大学院病態機能内科学
阿 部 功

はじめに

本邦における高血圧患者数は3000万人を超えると推定されている。特に加齢とともにその頻度は著しく高くなるので、超高齢化社会を控えたわが国ではその対策は極めて重要である。しかも高血圧に基づく心血管病、すなわち脳卒中や虚血性心臓病は致命的な経過や重大な後遺症をもたらすことがあるので、高血圧の発症を予防すること、および高血圧性臓器障害の予防と治療は医学あるいは医療上の問題であるのみならず、社会的にも重要な課題の一つである。

近年、エビデンスに基づいた標準的な治療法を示す目的で、各疾患群でガイドラインが作成されている。高血圧に関しては、欧米において優れた高血圧治療ガイドラインがすでに発行され、しかも、数年ごとに改訂されている。しかし、わが国では1990年に厚生省/日本医師会編の「高血圧診療のてびき」、および高齢者高血圧に限定した治療ガイドライン¹⁾があるのみである。欧米のガイドライン、特に1999年の世界保健機関/国際高血圧学会 (WHO/ISH)²⁾や1997年の米国合同委員会 (JNC-VI)³⁾はエビデンスに基づいた治療指針を示しており、その内容に汎用性があることから本邦でも広く紹介され、実際の診療において活用されてきた。しかし、本邦と欧米とは人種差だけでなく、社会環境や習慣に違いがあり、わが国独自の高血圧治療ガイドラインが望まれていた。今回、発表された日本高血圧学会発行の高血圧治療ガイドライン2000年版 (Japanese Society of Hypertension Guidelines for the Management of Hypertension: JSH 2000)⁴⁾はこれらの要望に答えるものである。

日本高血圧学会では、平成10年9月の理事会で高血圧治療ガイドライン委員会 (藤島正敏委員長) が設置され、わが国での標準的な高血圧治療ガイドラインを作成することが決定された。平成11年8月には、福岡のシーホークホテルで24名の委員と研究協力者、および7名の評価・調整委員が一同に会して、2泊3日の集中討議が行われ、ガイドラインの骨子が作られた。その後、数回の会議と詳細な検討が行われ、平成12年6月30日に発行された。

ここでは、今回新たに作成されたJSH 2000を中心に、欧米のガイドラインと比較しながらその特徴と問題点について解説する。

1. JSH 2000 の特徴

すでに1999 WHO/ISHあるいはJNC-VIなどの優れたガイドラインがあるので、本ガイドラインも基本的にはこれらに則っている。しかし序文にもあるように本ガイドラインの特徴は、1) 日本人を対象とした高血圧関連論文を極力盛り込むこと、2) 日本人特有の心血管合併症にも重点をおくこと、3) 高齢者高血圧の治療を独立した項立てとすること、4) 治療薬の選択は実用性を重視することといえる。さらに、小児の高血圧の章を設けるとともに合併症を有する高血圧治療にページを割いている。また、ガイドラインの根拠の程度を示すために引用文献には米国保健政策研究局 (Agency for Health Care Policy and Research: AHCPR) に基づいた文献の質の評価を

Isao ABE

Department of Medicine and Clinical Science, Graduate School of Medical Sciences, Kyushu University, Fukuoka, 812-8582, Japan

加えている。各章にはまとめを設け、多忙な臨床医がガイドラインの概略を把握できるように配慮している。

本ガイドラインは、第一線の一般臨床医から高血圧専門医にわたり広く用いられることを考慮しているので従来のガイドラインに比べて頁数も多く、本文だけで9万字、全てを含めると15万字を超えるものとなっている。

1) 血圧値の分類

血圧分類は1999 WHO/ISHの血圧分類から境界域高血圧を除いた血圧分類とし(表1)、JNC-VIなどを含めた国際的基準と基本的に統一されている。この血圧基準の妥当性はわが国での久山町研究⁵⁾などの地域住民を対象としたコホート研究でも示されている。血圧レベルを分類する用語は、1999 WHO/ISHやJNC-VIで用いられているグレードやステージではなく、軽症高血圧、中等症高血圧、重症高血圧といったわかりやすい表現としている。これは、一般臨床家にとり直感的に血圧レベルを把握できる利点がある。

近年、家庭血圧計が一般家庭にも広く普及し、これに対する基準値が問題となっている。高血圧患者が家庭で血圧を測定すると、病院での血圧値よりもかなり低いことに不安を感じていることがしばしばみられる。本ガイドラインでは、わが国の大迫研究の生命予後に準拠した家庭血圧の基準値を採用し、135/80 mmHg以上は高血圧として対処するとしている。携帯型の自動血圧計を用いて測定する自由行動下血圧に関しても同様の根拠により、24時間血圧平均値が135/80 mmHg以上の場合を高血圧としている。1999 WHO/ISHでは診察室の血圧値140/90 mmHgに相当する値として125/80 mmHgを採用し、JNC-VIでは家庭血圧値135/85 mmHg以上を高血圧、自由行動下血圧の覚醒中は135/85 mmHg以上、睡眠中は120/75 mmHg以上を高血圧としている。ガイドラインにより基準値が異なるが、今後この方面での研究成績の蓄積と基準値決定の方法、測定条件や機器の国際的な標準化などを含めた検討も必要である。本ガイドラインの表紙には左手にマンシュートを巻いて血圧を測定しているイラストが記されているが、これは家庭での血圧測定をイメージしたもので、病院での血圧測定だけでなく、家庭血圧測定の重要性を示しているものである。

2) リスクの層別化

高血圧患者の予後は多くの危険因子によって決定される。すなわち、血圧レベルだけでなく高血圧以外の危険因子、臓器障害や心血管病の有無が関与している。危険因子のなかでも糖尿病は特にリスクを高めることを考慮し、JNC-VIに準拠したリスクの層別化を行っている。すなわち、血圧分類(軽症、中等症、重症高血圧)と血圧以外リスク要因(危険因子なし、糖尿病以外の危険因子あり、糖尿病・臓器障害・心血管病のいずれかがある)により、低リスク、中等リスク、高リスクの3段階に分類している(表2)。1999 WHO/ISHでは低リスクから超高リスクまで4段階としているが、治療上は高リスクと超高リスクは同様の取り扱いとしているので、本質的に本ガイドラインと差異はない。1999 WHO/ISHでは、米国のFramingham研究の成績に基づいた成績により今後10年間における主要心血管イベント発生の絶対リスクを示している。すなわち、低リスク群は15%未満、中等リスク群は15~20%、高リスク群は20~30%である。本邦の成績に基づいてこれらの具体的な数値を示すこと、およびこれらの分類が妥当であるかどうかを今後、検証する必要がある。

表1 成人における血圧の分類

分類	収縮期血圧 (mmHg)		拡張期血圧 (mmHg)
至適血圧	<120	かつ	<80
正常血圧	<130	かつ	<85
正常高値血圧	130~139	または	85~89
軽症高血圧	140~159	または	90~99
中等症高血圧	160~179	または	100~109
重症高血圧	≥180	または	≥110
収縮期高血圧	≥140	かつ	<90

3) 治療対象と降圧目標 (図1)

高血圧治療はすべての年代の高血圧患者が対象となる。ただし、80歳以上では高血圧が心血管病のリスクにならないことがあり、しかも個人差が大きいので、個別の対応が必要である。降圧目標は若年・中年高血圧および糖尿病合併高血圧では、可能な限り正常血圧レベル (130/85 mmHg 未満) に維持するとしており、1999 WHO/ISH の降圧目標と一致させている。ただし、高齢者高血圧ではすでに重要臓器の循環障害を伴っていることが多いので、若年・中年者より降圧目標をやや高めに設定している。すなわち、60～79歳の高齢者高血圧では年齢を考慮して収縮期血圧 140～160 mmHg 以下、拡張期血圧 90 mmHg 未満としている。高齢者高血圧の取り扱いを年代別に設定しているのは本ガイドラインの特徴であるが、これはわが国で一般的に行われている年齢を考慮した降圧目標を反映している。

4) 治療法の選択

初診時の治療計画は、1999 WHO/ISH に準じており、正常血圧者では血圧分類により、高血圧患者ではリスクの程度により層別化して生活習慣の修正、血圧測定、降圧薬治療、専門医への紹介などを規定している (図2)。

生活習慣の修正は治療の大前提であるが、これのみでは目標血圧レベルに到達できないことが多いことを指摘し、高血圧患者を低リスク、中等リスク、高リスクおよび高血圧緊急症の4群に分けて、その後の追跡方法を示している。正常血圧者に対しては、正常高値血圧 (130～139/85～89 mmHg) では生活習慣の修正と年に1～2回の血圧測定を、正常血圧でも高血圧、心血管病の家族歴があれば年に1～2回の血圧測定を勧めている。家庭血圧や自由行動下血圧により診断される白衣高血圧の取り扱いに関しては、正常高値血圧に準ずるとしている。

5) 生活習慣の修正

食塩制限は重要であるが、わが国での食品上の特殊性を考慮に入れ、また健康日本21との整合性を図るため目標値は国際ガイドライン (6 g/日) より高めの7 g/日以下としている。近年、わが国の食塩摂取量が増加傾向 (13 g/日以上) にあり、食習慣が完成していない幼・若年者に対する教育・指導の重要性を指摘している。その他に適正体重の維持、アルコール制限、脂質の摂取制限、運動、禁煙については他のガイドラインと同様である。

表2 高血圧患者のリスクの層別化

血圧分類 血圧以外のリスク要因	軽症高血圧 (140～159/90～99 mmHg)	中等症高血圧 (160～179/100～109 mmHg)	重症高血圧 (≥180/≥110 mmHg)
危険因子なし	低リスク	中等リスク	高リスク
糖尿病以外の危険因子あり	中等リスク	中等リスク	高リスク
糖尿病、臓器障害、心血管病のいずれかがある	高リスク	高リスク	高リスク

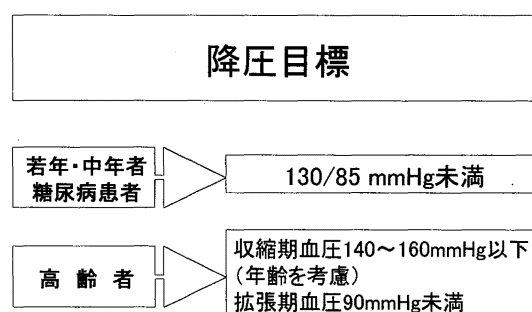


図1 降圧目標

6) 降圧薬治療

第一選択薬に関しては、1999 WHO/ISH と同様に、Ca 拮抗薬、ACE 阻害薬、AII 受容体拮抗薬、利尿薬、 β 遮断薬 (含 $\alpha\beta$ 遮断薬)、 α 遮断薬の 6 種類としている。降圧薬の選択には、心血管病の危険因子、標的臓器障害、心血管病や他の合併症の有無、降圧薬の副作用、生活の質 (QOL) への影響などを考慮し、個々の患者に適した薬物を勧めている。降圧薬の積極的な適応と禁忌に関しては、他のガイドラインと基本的には同様であるが、わが国で頻度の高い脳血管障害患者への積極的適応に Ca 拮抗薬や ACE 阻害薬が加えられている (表 3)。

7) 臓器障害を合併する高血圧の治療

高血圧性臓器障害である脳血管障害、心疾患、腎疾患、および血管疾患を有する高血圧の治療の章では、考慮すべき病態、治療のポイントなどが詳細に述べられている。特に長期間高血圧が持続した患者あるいは高齢者高血圧では、すでに臓器障害を有することが多いので、病態を考慮した降圧治療を行う上で本章の有用性は高い。また、他疾患を合併する高血圧としては、近年重要性が高まっている糖尿病やその他の高脂血症、肥満、気管支喘息および慢性閉塞性肺疾患、痛風、肝障害について記載されている。

8) 高齢者高血圧、小児の高血圧

人口構成の高齢化に伴い日常臨床における高齢者高血圧の評価・治療の重要性は高い。本ガイドラインでは、章を設けて高齢者高血圧の病態の特徴、診断、治療について詳細に述べているのが特徴である。高齢者高血圧治療の

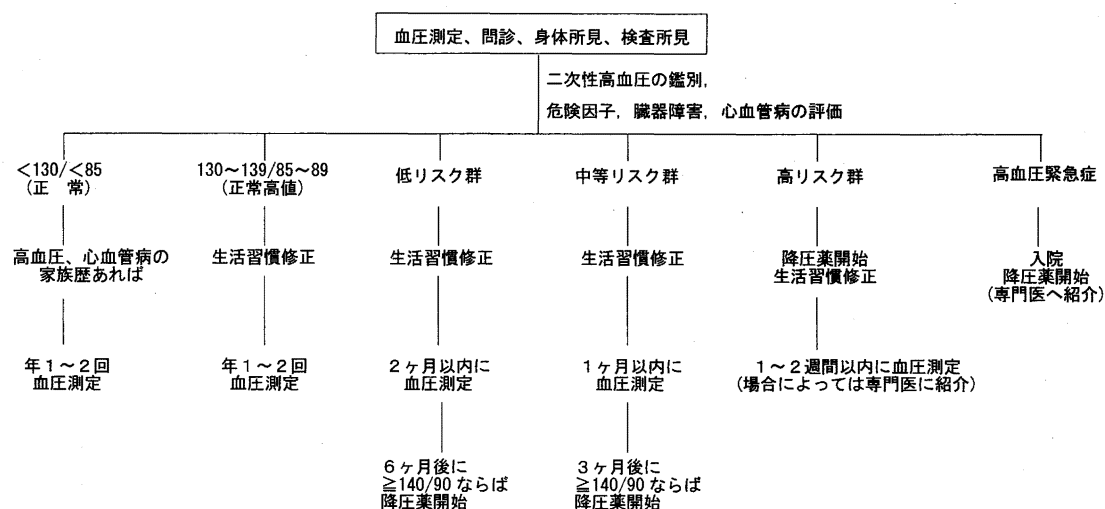


図 2 初診時の治療計画

表 3 降圧薬の積極的な適応と禁忌

	積極的な適応	禁 忌
Ca 拮抗薬	高齢者、狭心症、脳血管障害、糖尿病	心ブロック (ジルチアゼム)
ACE 阻害薬	糖尿病、心不全、心筋梗塞、左室肥大、軽度の腎障害、脳血管障害、高齢者	妊娠、高カリウム血症、両側腎動脈狭窄
AII 受容体拮抗薬	ACE 阻害薬と同様、特に咳で ACE 阻害薬が使用できない患者	妊娠、高カリウム血症、両側腎動脈狭窄
利尿薬	高齢者、心不全	痛風、高尿酸血症
β 遮断薬	心筋梗塞後、狭心症、頻脈	喘息、心ブロック、末梢循環不全
α 遮断薬	脂質代謝異常、前立腺肥大、糖尿病	起立性低血圧

ガイドラインは長寿科学総合研究班によって1995年に最初に発表され(荻原俊男 班長), その後1999年に改訂版が発行されている(日和田邦男 班長)¹⁾。本ガイドラインは1999年改訂版に則っている。年齢別に治療対象血圧値, 降圧目標値を定めており, 高血圧専門家のコンセンサスに基づいたものであるが, これを支持する成績も発表されてきている。小児の高血圧についても高血圧判定基準を含めて記載されており, 高血圧の予防という観点からも重要な章である。

9) 文献評価・巻末資料

AHCPRに基づき引用論文の質の評価を5段階に分類し, 各文献の末尾に記載されている。これは引用論文の質を容易に参照でき, エビデンスの程度を推測するのに有用である。また巻末資料として, 高血圧の保険適応を有する経口降圧薬の一覧表を載せている。一般名, 商品名, 用量, 重大な副作用, 禁忌・慎重投与についてまとめている。多忙な臨床医の便宜を図っている。

2. ガイドライン作成上の問題点

本ガイドラインで引用された論文325編のうちわが国から発信された論文は167編で, 全引用論文の約半数を占めているが, AHCPRの分類Iに属する論文, すなわち適切な無作為化比較試験に該当する論文は, 外国論文の68編に対してわが国の論文は10編に過ぎない。わが国独自の臨床成績に基づいたガイドラインを作成するためには, この方面の研究を推進する必要があることを示している。

おわりに

以上, JSH 2000の概略を述べた。ガイドラインはあくまでも標準的な治療を示しているものであり, 対象患者の60~95%に適用されるものであるといわれている。したがって, 実際の診療ではこれを念頭におきながら個別的な対処をする必要がある。また, ガイドラインは医療の質を改善するための一つの方法であり, 手段に過ぎないことを念頭におく必要がある。JSH 2000は1999 WHO/ISHやJNC-VIなどのすでに発行されているガイドラインを参考にして, 最新の論文とわが国独自の考えを導入して作成されたものである。したがって, 現時点のわが国での標準的な高血圧治療の指針といえる。一般臨床医から専門医にわたり, 広く本ガイドラインが活用されることを期待している。

文 献

- 1) 日和田邦男, 荻原俊男, 松本正幸, 松岡博昭, 瀧下修一, 島本和明, 鳥羽研二, 阿部 功, 小原克彦, 森本茂人, 三上 洋, 岩井邦充, 高崎幹裕, 河野雄平, 東浦勝浩, 神崎恒一, 江頭正人, 藤島正敏: 老年者の高血圧治療ガイドライン—1999年改訂版—. 日老医誌 36: 576-603, 1999.
- 2) Guidelines Subcommittee. 1999 World Health Organization-International Society of Hypertension guidelines for the management of hypertension. J Hypertens 17: 151-183, 1999.
- 3) Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure. The sixth report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure. Arch Intern Med 157: 2413-2446, 1997.
- 4) 高血圧治療ガイドライン 2000年版, 日本高血圧学会高血圧治療ガイドライン作成委員会(編集), 日本高血圧学会, 東京, 2000.
- 5) Ueda K, Omae T, Hasuo Y, Kiyohara Y, Fujii I, Wada J, Kato I, Kawano H, Shinkawa A, Omura T, Fujishima M: Prognosis and outcome of elderly hypertensives in a Japanese community: results from a long-term prospective study. J Hypertens 6: 991-997, 1988.