

3) 非薬物療法

5種類の非薬物療法（食塩摂取の制限、適正体重の維持、アルコール制限、運動、禁煙）のそれぞれについて、医師と保健師、看護師、栄養士、運動療法士のうち誰が主として指導を行うのが理想的かを尋ねた。最頻値を見ると、食塩摂取の制限と適正体重の維持、アルコール制限の3種類については、医師が最も望ましく、次いで栄養士、看護師、保健師、運動療法士の順であった。運動療法については医師、運動療法士、保健師、看護師、栄養士、禁煙については医師、保健師、看護師、栄養士、運動療法士の順であった。

理想的な指導頻度に関しては、初期は月一回が50.4%、二週間に一回が37.0%、初期以降は三ヶ月に一回が48.9%、月一回が29.3%であった。

理想的な指導方法に関しては、「初期に集団講義を行った後、個別指導に変える」が51.9%、「最初から個別指導する」が31.9%であった。

正常高値と軽症高血圧にはまず非薬物療法のみを実施することが推奨されていることについて、賛成は98.5%であった。

教育入院に関して、「必要ではない」が54.1%、「必要である」が45.9%であった。平均的な教育入院期間の平均値は8.4日、平均的な一回入院当たり費用の中央値は30000円であった。

4) 薬物療法

6種類の降圧薬（利尿薬、ACE阻害薬、Ca拮抗薬、β遮断薬、α遮断薬、アンジオテンシンII受容体拮抗薬）のうち、第一選択薬として適切な順位を尋ねた。最頻値から、Ca拮抗薬とアンジオテンシンII受容体拮抗薬が最適であり、ACE阻害薬、利尿薬、β遮断薬、α遮断薬の順に続いた。また、各降圧薬の現場での使用率の平均値は、利尿薬17.5%、ACE阻害薬29.6%、Ca拮抗薬52.1%、β遮断薬16.2%、α遮断薬8.8%、アンジオテンシンII受容体拮抗薬32.0%であった。

利尿薬が最も費用対効果が高いという米国ALLHAT研究結果に関して、「同意する」は56.1%であった。

ジェネリック薬とブランド薬の間に降圧効果の差があるか否かに関して、「ない」が65.1%であった。

副作用の可能性の重要性について、「少し重視する」が13.2%、「かなり重視する」が62.5%、「非常に重視する」が20.6%であり、「重視しない」はゼロであった。

薬価と降圧効果、副作用のうち重視すべきと思われる順位に関して、最頻値を見ると一位は降圧効果、二位は副作用、三位は薬価であった。

外来での処方方法を院内と院外のどちらにすべきかに関して、「主に院外処方」が49.6%、「どちらでもよい」が38.3%であり、「主に院内処方」は12.0%であった。

降圧目標血圧値を若中年者と高齢者で区別するかどうかについて、74.6%が区別するとし、降圧目標血圧値の中央値は若中年者130/85mmHg、高齢者150/90mmHgであり、JSH2000の値と一致した。

血圧リスクJカーブに関して、82.6%が「老人や合併症を持つ高リスク者のみに存在」とし、「存在しない」は13.6%であった。降圧目標に関して、高齢者と若中年者との間で区別すべきとする者は100名(74.6%)であり、目標値の最頻値は若年で130/85mmHg、高齢者で150/90mmHg以下であった。

5) 安定期高血圧

安定期に入った高血圧症の治療の医学的に適切な通院間隔に関して、「二ヶ月に一度」が45.5%と最も多く、続いて「一ヶ月に一度」が27.3%、「三ヶ月に一度」が22.7%であった。また、これらの患者が全国の一般外来に占める割合に関して、最頻値は70-79%であり、有効回答の29.2%を占めた。

6) コンプライアンス

定期的な通院や適切な服薬、適切な食事・運動への取り組み等ができない患者への主な対応に関して、「来院時に口頭で直接注意する」、「注意を促す手紙を出す」、「担当の

看護師等から電話連絡する」、「患者の家族を教育」、「教室・サークル等への参加を勧める」、「服薬用の入れ物を工夫する」、「家庭用血圧計での測定を勧める」、「指導方法を変える（薬物治療とする）」、「専門施設等を紹介する」、「患者の通いやすい他の施設を紹介する」、「その他」から制限複数回答形式で尋ねた。その結果、「来院時に口頭で直接注意する」が73.5%で最も多く、次いで「家庭用血圧計での測定を勧める」が69.9%、「患者の家族を教育」が28.7%で続いた。

家庭血圧計を使用した自己管理方法に関して、「有用な方法である」が48.1%、「大変有用な方法である」が47.3%を占めた。標準的治療として採用する場合の位置付けについて、「補助的な手段とすべきである」が60.4%、「診療の中心に据えるべき」が38.7%であった。これらの肯定的回答の理由としては、「コンプライアンスを改善できる」が40.0%、「きめ細かく血圧を測定できる」が37.9%であった。

7) 診療と検査

初診時に実施する検査項目に関して「実施する」と回答した者の割合と、実施間隔の最頻値とその回答者割合は、下表の通りであった。

表 各検査項目を初診時に実施する回答者割合と実施間隔の最頻値・回答者割合 (%)

	初診時	実施間隔				
		1回/月	1回/3月	1回/6月	1回/年	1回/数年
尿検査	92.3			47.5		
血液検査	血算	97.4			55.2	
	総たんぱく質	91.5			54.2	
	総コレステロール	96.6			54.4	
	トリグリセリド	95.7			54.8	
	HDL コレステロール	92.3			56.2	
	血糖	95.7			53.7	
	ヘモグロビン Alc	52.6			41.2	
	尿酸	95.7			54.8	
	BUN	92.3			52.5	
	クレアチニン	97.4			55.6	
γ-GTP	86.3			49.6		
心電図	97.4				53.6	
胸部 X 線撮影	94.9				68.3	
心エコー	29.6				53.3	
その他	レニン	48.7				49.2
	尿中ミクロアルブミン	23.5				48.5
	眼底検査	48.2				56.8

8) 日本における高血圧治療の現状と効果

日本における高血圧を理想的に管理した場合の脳卒中と虚血性心疾患の減少割合について尋ねたところ、最頻値（回答者割合）は脳卒中で40-49%（31.0%）、虚血性心疾患で10-19%（35.2%）であった。

日本高血圧学会の活動や医学教育を通じた医療側のガイドライン使用の促進や患者教育によって、高血圧の管理率はどの程度改善するかについて尋ねたところ、最頻値は70-79%（回答者割合29.2%）であった。

薬物療法による副作用発生率に関して、最頻値は10-19%で回答者割合は38.5%であった。

現在日本で治療中の高血圧患者のうち白衣高血圧である割合に関して、最頻値は5%以上10%未満で回答者割合は31.5%であった。

かつて高血圧であると診断されたことはあるが現在治療していない場合の理由に関して、

「患者教育が不十分だった」が 80.8%を占めた。

軽症高血圧にまず非薬物療法を実施することに関して、89.2%が「有効である」と回答した。非薬物療法が有効な軽症高血圧患者の割合に関して、最頻値は 20-29%と 30-39%でそれぞれ回答者割合は 27.6%であった。非薬物療法の費用の薬物療法に対する大きさに関して、最頻値（回答者割合）は 3分の1（48.2%）であり、次いで 2分の1（38.4%）であった。

日本における脳卒中死亡のうち、高血圧薬物治療の副作用や誤薬によるものの規模に関して、最頻値（回答者割合）は「何百人のオーダー」（44.3%）であり、次いで「何十人のオーダー」（32.8%）であった。

9) 医療費

適当な一人当たり年間高血圧外来治療費に関して、最頻値（回答者割合）は 10 - 15 万円（40.8%）であり、次いで 5 - 10 万円（29.2%）であった。理想的な医療費配分の中央地は、診察代 30.0%、生活指導費 30.0%、検査代 10%、薬剤費 30%であった。

高血圧治療の支払い方法に関して、「重症度毎に定額」が 57.5%、「出来高払いの方がよい」が 26.1%、「定額でよい」が 16.4%であった。

JSH2000 の高血圧定義の改訂により 1100 万人が新たに軽症高血圧に分類されて高血圧人口が拡大したが、現状の医師数でこなすのは「不可能」とする者が 64.7%を占めた。その解決方法として、「外来受診間隔を伸ばす」が 36.1%、「保健師や看護師を教育して一部の患者の治療に当てる」が 33.3%、「家庭血圧による自己管理を広げる」が 29.2%であった。更に、患者増に伴う医療費増の許容範囲に関して、「1.5~2.0 倍」が 41.2%、「1.0~1.5 倍」が 35.1%であった。

高血圧医療費削減の重要項目に関して、最頻値から 1 位は薬剤費、2 位は検査代、3 位は生活指導費、4 位は診察代であった。

4. 結論

本稿は、日本高血圧学会理事を中心とする臨床家を対象として行われた調査の集計結果をまとめたものであり、今後、その他の様々なデータとともに更に解析されることが期待される。

JSH2000 の内容と理想的な診療に関する意見

本調査結果から、JSH2000 について専門家の間で周知と合意が得られているが、臨床現場における診療の実施主体や内容、頻度、目標、費用については意見が分かれていることが判明した。今後、実践に焦点を当てて意見をまとめ、ガイドラインを改善していくことが必要と考えられる。

学会発表

長谷川敏彦、齊藤郁夫、猿田享男：理想的な高血圧治療の専門家アンケート分析結果。第 26 回日本高血圧学会総会（宮崎ワールドコンベンションセンターサミット）。第 26 回日本高血圧学会抄録集（日本高血圧学会編），2003。

参考文献

長谷川敏彦、池田奈由：日本の高血圧の現状と歴史推移に関する分析。平成 13 年度厚生労働科学研究費補助金（医療技術評価総合研究事業）「高血圧の予防新療法の技術評価に関する研究」、2001 年、pp13-16。

日本の高血圧治療エキスパート 160 名の先生にお聞きする

「理想的で実用的な高血圧治療法」

アンケート

高血圧患者数や影響度から考えても、日本にとって最も重要な疾患です。わが研究班は、厚生労働省の補助を受け、過去 5 年間に渡って、高血圧予防治療法のあるべき姿を求めて、研究活動を続けてまいりました。その間、日本高血圧学会から新しいガイドラインが提案され、その周知度調査や費用対効果分析の研究を試みました。このたびこの研究を取りまとめるにあたって、日本の高血圧治療をリードする 160 名のエキスパートの先生方に、理想的な高血圧治療法を特にご教示いただきたく、アンケート調査を企画いたしました。

2000 年に日本高血圧学会から出された新しいガイドラインによって、かつて境界域であった約 1000 万人の方々が新たに軽症高血圧と診断され、非薬物療法が推奨されています。しかし、それに対する実用的な診療体制は、まだ確立されていません。研究班の研究結果から、約 550 万人の未発見者がいまだ存在し、800 万人の高血圧者が血圧を管理されていないことが判明しました。これらの対策は、その効果と負担を考え、理想的であると同時に実用的であるべきです。

そこで、ぜひ日本でこの領域を最も深く御理解されている専門家の方々に、ご指導いただき答えを模索したいと考えております。短期間のお願いではございますが、ぜひお力添えをいただけますようお願い申し上げます。

なお、御指導の御礼として図書カード 3000 円を同封いたしております。ご査収下さい。この研究は、厚生科学研究医療技術評価総合研究事業「高血圧予防診療法の技術評価に関する研究」（主任研究者・長谷川敏彦）と「診療ガイドラインの評価に関する研究」（主任研究者・長谷川友紀）の一部の活動として支援を受けております。

ご記入が終わりました調査票は同封の封筒に入れ、3月31日までにご投函をお願い申し上げます。

厚生科学研究「高血圧予防診療法の技術評価に関する研究」研究班

国立保健医療科学院政策科学部長 長谷川敏彦

慶應義塾大学医学部教授 猿田 享男

2003 年 3 月

1. 調査票には、黒あるいは青のボールペンなどでご記入下さい。
2. 回答される際に、「その他」の場合は、() 内に具体的な内容をご記入下さい。
3. そのほか、本調査に関して不明な点などございましたら、下記の連絡先までお問い合わせ下さい。

【問い合わせ先】

厚生科学研究医療技術評価総合研究事業「高血圧予防診療法の技術評価に関する研究」事務局

国立保健医療科学院政策科学部長 長谷川敏彦

Tel/Fax : 048-468-7983 (直通)

A. 日本高血圧学会高血圧治療ガイドライン 2000 年版 (JSH2000) について、お聞きします。

1) 作成に関わられましたか。当てはまるものに○をして下さい。

1. 関わった	2. 関わらなかった
---------	------------

2) 内容をどのくらいご存じですか。当てはまるものに○をして下さい。

1. 知らない	2. 少し知っている	3. 大体知っている	4. よく知っている
---------	------------	------------	------------

3) このガイドラインを臨床にお使いですか。当てはまるものに○をして下さい。

1. 基本的にガイドラインに沿って診察	2. 一部の患者に使用している	3. まったく使用していない
---------------------	-----------------	----------------

4) 初診時の治療計画における下表の各項目について、同意なさいますか。当てはまる方に○をつけて下さい。

	ア) 非薬物療法の期間			イ) 薬物療法
	① 低リスク者: 6ヶ月	② 中等リスク者: 3ヶ月	③ 高リスク者: 1ヶ月	140/90mmHg 以上ならば開始
1. 同意する				
2. 同意しない				

5) ①JSH2000 の高血圧新分類によって、多数の人が新たに高血圧と認定されました。新分類についての先生のお考えに近いものに○をつけて下さい。

1. より良い分類である	2. 以前の分類のままにすべきであった
--------------	---------------------

②理由:

1. 米国 JNC-VI や WHO/ISH ガイドラインと一致しているから
2. Hot Study 等、軽度高血圧でもリスクがあることが分かった。
3. 軽度高血圧の患者は多数いるので、チェックをした方が、国民全体をより良く治療することができる。
4. その他 ()

③理由:

1. 旧定義でも未発見や管理の悪い人がいるので、まずそうした人からきちんと対応するべきである。
2. 患者を病気にして心配させる。
3. 日本では科学的根拠がない
4. その他 ()

B. 非薬物療法についてお聞きします。

1) 以下の項目について、誰が主として指導を行うのが理想的と思われますか。良いと思われる順にその順位をご記入ください。

	①医師	②保健師	③看護師	④栄養士	④運動療法士
ア) 食塩摂取の制限	位	位	位	位	位
イ) 適正体重の維持	位	位	位	位	位
ウ) アルコール摂取量の制限	位	位	位	位	位
エ) 運動療法	位	位	位	位	位
オ) 禁煙	位	位	位	位	位

2) 指導は、どのような頻度で行なうべきですか。最もよく当てはまるものに○をつけて下さい。

	1. 週一回	2. 2週に一回	3. 月一回	4. 3ヶ月に一回	5. 6ヶ月に一回
ア) 初期					
イ) 初期以降					

3) 指導方法 (集団と個別) について、最も良いと思われるものに○をつけて下さい。

1. 初期に集団講義を行なった後、個別指導に変える	2. 最初から個別指導する
3. 初期に個別指導をした後、集団指導に変える	

4) ①正常高値と軽症高血圧については、まず非薬物療法のみが推奨されていますが、先生のお考えに近い方に○をつけて下さい。

1. 賛成する	2. 賛成できない
---------	-----------

②①で「2. 賛成できない」とお答えになった場合、それはどのように異なりますか。

()

裏へ続く

5) 教育入院について、先生のお考えに近い方に○をつけて下さい。

1. 必要である	2. 必要ではない
----------	-----------

6) 高血圧の教育入院の平均的な期間と費用をご記入ください。

ア) 期間 () 日間	イ) 1回入院当り費用 () 円
--------------	-------------------

C. 薬物療法についてお聞きします。

1) 第一選択薬として最も適していると思われるものから順に番号をつけて下さい。

1. 降圧利尿薬 ()	2. ACE 阻害薬 ()	3. カルシウム拮抗薬 ()
4. β (交感神経) 遮断薬 ()	5. α 遮断薬 ()	6. AII 受容体拮抗薬 ()
7. その他 ()		

2) 現場で使用されている割合を、ご記入ください。たとえば、患者 100 人として 70 人に使用していれば、合計 70%となるようにご記入ください。

1. 降圧利尿薬 ()%	2. ACE 阻害薬 ()%	3. カルシウム拮抗薬 ()%
4. β (交感神経) 遮断薬 ()%	5. α 遮断薬 ()%	6. AII 受容体拮抗薬 ()%
7. その他 ()%		

3) 最近米国 ALLHAT 研究で、降圧利尿薬が最も費用対効果がよいとの結果が発表されましたが、同意なさいますか。

1. 同意する	2. 同意しない
---------	----------

4) ジェネリック薬とブランド薬との間に、降圧効果の差があると思われませんか。

1. はい	2. いいえ
-------	--------

5) 副作用の可能性を、どのくらい重視されますか。

1. 重視しない	2. 少し重視する	3. かなり重視する	4. 非常に重視する
----------	-----------	------------	------------

6) 薬価と降圧効果、副作用について、重視すべきと思われる順にその順位をご記入ください。

薬価	位	降圧効果	位	副作用	位
----	---	------	---	-----	---

7) 外来での処方方法は、どのようにすべきと思われますか。最もよく当てはまるものに○をつけて下さい。

1. 主に院内処方	2. 主に院外処方	3. どちらでもよい
-----------	-----------	------------

8) 降圧目標血圧に関して、若中年と高齢者を区別しますか。該当するものに○をつけて下さい。

1. はい	2. いいえ
-------	--------

9) この質問は、8)で「1 はい」と答えた方のみ、お答え下さい。若中年、高齢者の降圧目標血圧値をご記入ください。なお、JSH2000 では、若中年は 130/85mmHg 未満、高齢者は収縮期血圧 140~160mmHg 以下 (年齢を考慮)、拡張期血圧 90mmHg 未満となっています。

ア) 若中年：収縮期血圧 () mmHg 以下、かつ拡張期血圧 () mmHg 以下
イ) 高齢者：収縮期血圧 () mmHg 以下、かつ拡張期血圧 () mmHg 以下

10) 血圧リスク J カーブについて、どのようにお考えですか。

1. 全年齢に存在	2. 老人や合併症を持つ高リスク者のみに存在	3. 存在しない
-----------	------------------------	----------

11) 安定期に入った高血圧症の治療において、医学的に適切な通院間隔はどの程度でしょうか。

先生のお考えに最も近いものに○をつけて下さい。

1. 毎週	2. 2週間に1度	3. 1ヶ月に1度	4. 2ヶ月に1度
5. 3ヶ月に1度	6. 6ヶ月に1度	7. 1年に1度	8. 数年に1度

12) 安定期の患者は、全国の一般外来の、どのくらいの割合を占むと思われますか。当てはまるもの一つを選んで○をつけて下さい。

1. 90-100%	2. 80-89%	3. 70-79%	4. 60-69%	5. 50-59%
6. 40-49%	7. 30-39%	8. 20-29%	9. 10-19%	10. 0-9%

D. コンプライアンスを改善する方法についてお聞きします。

1) 「定期的な通院」、「適切な服薬」、「適切な食事・運動への取組み」などができない患者さんへの先生の主な対応について、重要なものを3つ選んで下さい。

1. 来院時に口頭で直接注意する	2. 注意を促す手紙をだす
3. 担当の看護婦等から電話連絡する	4. 患者の家族を教育する
5. 教室・サークル等への参加を勧める	6. 服薬用の入れ物を工夫する
7. 家庭用血圧計での測定を勧める	8. 指導方法を変える（薬物治療とする）
9. 専門施設等を紹介する	10. 患者の通いやすい他の施設を紹介する
11. その他（	）

2) 近年、家庭血圧計を使った自己管理法が開発されています。この方法に対する先生の評価に最も近いものに○をつけて下さい。

1. たいへん有用な方法である	2. 有用な方法である	3. どちらか分からない	4. 有用でない
-----------------	-------------	--------------	----------

3) ①標準的治療として家庭血圧計を使った自己管理法を採用する場合、先生のお考えに最も近いものに○をつけて下さい。

1. 診療の中心に据えるべきである	2. 補助的な手段とすべきである	3. 使用すべきではない
-------------------	------------------	--------------

②理由：

1. コンプライアンスを改善できる
2. きめ細かく血圧を測ることができる
3. 白衣高血圧の心配はない
4. その他（
）

③理由：

1. 素人が機械を使うのは危険だから
2. 機械が高価だから
3. 何か起きても医師のところに来なくなるから
4. その他（
）

E. 診療と検査についてお聞きします。

1) 初診時に実施されている検査項目すべてに○をつけて下さい。

2) 診療や各検査項目をどのくらいの頻度で実施されていますか。最もよくあてはまる頻度を一つずつ選んで○をつけて下さい。

	1) 初診時	2) 頻度				
		1ヶ月に1回	3ヶ月に1回	6ヶ月に1回	1年に1回	数年に1回
尿検査		1	2	3	4	5
血液検査	血算	1	2	3	4	5
	総たんぱく質	1	2	3	4	5
	総コレステロール	1	2	3	4	5
	トリグリセリド	1	2	3	4	5
	HDL コレステロール	1	2	3	4	5
	血糖	1	2	3	4	5
	ヘモグロビン A1c	1	2	3	4	5
	尿酸	1	2	3	4	5
	BUN	1	2	3	4	5
	クレアチニン	1	2	3	4	5
	γ-GTP	1	2	3	4	5
その他（	1	2	3	4	5	
）						
心電図		1	2	3	4	5
胸部 X 線撮影		1	2	3	4	5
心エコー		1	2	3	4	5
その他	レニン	1	2	3	4	5
	尿中マイクロアルブミン	1	2	3	4	5
	眼底検査	1	2	3	4	5

F. 日本の現状や治療効果についてお聞きします。

1. 高血圧治療による脳卒中や心筋梗塞の予防効果については、欧米研究のメタアナリシスによると、発症率は脳卒中が38%、心筋梗塞が16%減少します。日本の場合は病態が異なるので、これ以上の予防効果が期待できるとの意見があります。理想的に高血圧を管理した場合の日本の効果率を、全く治療しない場合と比して、先生はどれくらいとお考えですか。最もよく当てはまる割合に○をつけて下さい。

ア) 脳卒中を予防できる割合（減少割合）

1. 0-9%	2. 10-19%	3. 20-29%	4. 30-39%	5. 40-49%
6. 50-59%	7. 60-69%	8. 70-79%	9. 80-89%	10. 90-100%

イ) 虚血性心疾患を予防できる割合（減少割合）

1. 0-9%	2. 10-19%	3. 20-29%	4. 30-39%	5. 40-49%
6. 50-59%	7. 60-69%	8. 70-79%	9. 80-89%	10. 90-100%

2. 2000年の循環器基礎調査によると、高血圧の旧定義（160/95mmHg以上）を用いても、高血圧診断者の管理率は60%、服薬者でも65%にすぎず、米国の場合よりもかなり低くなっています。新定義では、20%以下となります。先生のお考えでは、日本高血圧学会の活動や医学教育を通じて医療側にガイドラインを使ってもらい、さらに患者教育によって、管理率をどの程度まで改善できるでしょうか。

1. 0-9%	2. 10-19%	3. 20-29%	4. 30-39%	5. 40-49%
6. 50-59%	7. 60-69%	8. 70-79%	9. 80-89%	10. 90-100%

3. 現在、高血圧薬物療法を受けている1000万人のうち、何%が副作用に悩んでいると推測されますか。

1. 0-9%	2. 10-19%	3. 20-29%	4. 30-39%	5. 40-49%
6. 50-59%	7. 60-69%	8. 70-79%	9. 80-89%	10. 90-100%

4. 白衣高血圧でも、高血圧として治療される可能性があります。血圧異常者の20%にのぼるとの文献もあります。現在日本で治療中の高血圧患者さんのうち何%が、実は白衣高血圧だと推測されますか。

1. 5%未満	2. 5%以上10%未満	3. 10%以上15%未満
4. 15%以上20%未満	5. それ以上	

5. 2000年循環器疾患基礎調査では、かつて高血圧と診断されて現在治療していない人が約500万人います。その理由について、先生のお考えに最も近いものに○をつけて下さい。

1. 副作用を嫌がったから	2. 費用が高かったから	3. 患者教育が不十分だったから
4. その他（ ）		

6. 非薬物療法の有効性についてお聞きします。

①非薬物療法が重要なのは異論はないと思われませんが、実際に行なうには課題があると考えられます。軽症高血圧にかぎって、まず非薬物療法のみでは有効でしょうか。

1. 有効	2. 無効
-------	-------

②「1. 有効」とお答えになった場合、軽症高血圧のうち何%の患者に有効でしょうか

1. 0-9%	2. 10-19%	3. 20-29%	4. 30-39%	5. 40-49%
6. 50-59%	7. 60-69%	8. 70-79%	9. 80-89%	10. 90-100%

③「1. 有効」とお答えになった場合、薬物療法と比べて、どれくらいの費用がかかると考えられますか。

1. 3倍以上	2. 2-2.9倍	3. 1-1.9倍	4. 5分の4	5. 3分の2	6. 2分の1	7. 3分の1
---------	-----------	-----------	---------	---------	---------	---------

7. どんな薬物療法でも副作用や誤薬は生じます。日本で1999年中に13.9万人が脳卒中で死んでいます。先生のお考えでは、そのうち何人くらいが高血圧治療の副作用や誤薬によるものでしょうか。

1. ほとんど0	2. 何十人のオーダー	3. 何百人のオーダー
4. 何千人のオーダー	5. 何万人のオーダー	

G. 医療費についてお聞きします。

1. 1999年現在、国民医療費推計の年間高血圧外来治療費は、1.5兆円で、患者調査では外来総患者数は約1,000万人です。この数字では、平均約15万円となります。先生のお考えでは、治療費として年間どれくらい使うのが適当でしょうか。最もよく当てはまるものに○をつけて下さい。

1. 5万円以上	2. 5-10万円	3. 10-15万円	4. 15-20万円
5. 20-25万円	6. 25-30万円	7. 30万円以上	

2. 上の医療費は、1999年調査では以下のように分類されますが、どのような配分が本当は理想的であると考えられますか。全体で100%になるように、お答え下さい。

1999年社会医療診療行為別調査の値：			
診察代	21%	生活指導費	30%
検査代	10%	薬剤費	39%
理想：	診察代 () %	生活指導費 () %	検査代 () %
		薬剤費 () %	

3. 高血圧の治療は、比較的定型的で、薬剤費を含め患者一人当たり定額になじむという意見があります。いかがお考えですか。最もよく当てはまるものに○をつけて下さい。

1. 定額でいい	2. 重症度ごとに定額	3. 出来高払いの方がよい
----------	-------------	---------------

4. 新しく増加した軽症高血圧についてお聞きします。

①ガイドラインの改訂により、新しく軽症高血圧が1,100万人増加しました。高血圧で治療していない人が、850万人います。これらを現在の医師数でこなすとなると、現在の3倍の患者が外来に押しかけることとなります。先生のお考えでは、これは可能でしょうか。

②「2. 不可能」選んだ場合、その解決方法として最もよく当てはまるものに○をつけて下さい。

1. 可能	2. 不可能
-------	--------

②解決方法：

1. 保健師や看護師を教育して一部の患者の治療に当てる
2. 外来受診間隔を延ばす
3. 家庭血圧による自己管理を広げる
4. その他 ()

③患者が増えたので医療費が増えることとなります。たとえば3倍になると、新たに3兆円必要ですが、何倍まで増やしてよいとお考えですか。

1. 増やすべきではない	2. 1.0-1.5倍	3. 1.5-2.0倍	4. 2.0-2.5倍	5. 2.5-3.0倍
--------------	-------------	-------------	-------------	-------------

5. 数倍増すことは、現在の経済や事情から考えて、現実的ではありません。どこを重点的に減らすべきでしょうか。最も減らすべきであると思われるものから順に順位をつけて下さい。

診察代	位	生活指導費	位	検査代	位	薬剤費	位
-----	---	-------	---	-----	---	-----	---

ありがとうございました。よろしければ、お答えください。

年齢 () 歳

主な活動の場(○をつけて下さい) 1. 大学・教育研究 2. 研究所 3. 病院 4. 診療所 5. その他 ()

このアンケート結果の報告御希望の方は、e-mail アドレスをご記入ください。()

資料

日本の高血圧治療エキスパート160名の先生にお聞きする 「理想的で実用的な高血圧治療法」 アンケート集計結果

厚生労働科学研究

「高血圧予防診療法の技術評価に関する研究」研究班

国立保健医療科学院政策科学部長

長谷川敏彦

慶應義塾大学医学部教授

猿田 享男

アンケート票送付数 156

アンケート票回収数 136 (回収率87.2%)

回答者の年齢

	度数	最小値	最大値	平均値	標準偏差
回答者の年齢	129	34	68	52.29	7.672
有効なケースの数 (リストごと)	129				

回答者の主な活動の場

	度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効 大学・教育研究	100	73.5	74.6	74.6
研究所	3	2.2	2.2	76.9
病院	24	17.6	17.9	94.8
診療所	6	4.4	4.5	99.3
その他	1	.7	.7	100.0
合計	134	98.5	100.0	
欠損値 システム欠損値	2	1.5		
合計	136	100.0		

回答者の主な活動の場: その他の内容

	度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	135	99.3	99.3	99.3
医療に従事していない	1	.7	.7	100.0
合計	136	100.0	100.0	

A JSH2000に関する質問

A-1 JSH2000作成に関わったか

	度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効 関わった	25	18.4	18.5	18.5
関わらなかった	110	80.9	81.5	100.0
合計	135	99.3	100.0	
欠損値 システム欠損値	1	.7		
合計	136	100.0		

A-2 JSH2000の内容をどのくらい知っているか

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	知らない	1	.7	.7	.7
	少し知っている	4	2.9	3.0	3.7
	大体知っている	58	42.6	43.0	46.7
	よく知っている	72	52.9	53.3	100.0
	合計	135	99.3	100.0	
欠損値	システム欠損値	1	.7		
合計		136	100.0		

A-3 JSH2000を臨床に使っているか

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	基本的にJSH2000に沿って診察	97	71.3	72.4	72.4
	一部の患者に使用	33	24.3	24.6	97.0
	全く使用せず	4	2.9	3.0	100.0
	合計	134	98.5	100.0	
欠損値	システム欠損値	2	1.5		
合計		136	100.0		

A-4 JSH2000初診時治療計画に同意するか

A-4-ア JSH2000初診時治療計画に同意するか：非薬物療法

A-4-ア-① 低リスク者6ヶ月

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	同意する	108	79.4	82.4	82.4
	同意しない	23	16.9	17.6	100.0
	合計	131	96.3	100.0	
欠損値	システム欠損値	5	3.7		
合計		136	100.0		

A-4-ア-② 中等リスク者3ヶ月

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	同意する	106	77.9	80.9	80.9
	同意しない	25	18.4	19.1	100.0
	合計	131	96.3	100.0	
欠損値	システム欠損値	5	3.7		
合計		136	100.0		

A-4-ア-③ 高リスク者1ヶ月

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	同意する	87	64.0	66.4	66.4
	同意しない	44	32.4	33.6	100.0
	合計	131	96.3	100.0	
欠損値	システム欠損値	5	3.7		
合計		136	100.0		

A-4-イ JSH2000初診時治療計画に同意するか：薬物療法140/90以上なら開始

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	同意する	83	61.0	65.9	65.9
	同意しない	43	31.6	34.1	100.0
	合計	126	92.6	100.0	
欠損値	システム欠損値	10	7.4		
合計		136	100.0		

A-5 JSH2000血圧新分類に関する質問

A-5-1 血圧新分類についてどう思うか

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	より良い分類である	134	98.5	98.5	98.5
	以前の分類のままにすべきであった	2	1.5	1.5	100.0
合計		136	100.0	100.0	

A-5-2 1で「より良い分類である」とした理由

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	米国 JNC-VI や WHO/ISH ガイドラインと一致しているから	32	23.5	28.6	28.6
	Hot Study 等、軽度高血圧でもリスクがあることが分かった	42	30.9	37.5	66.1
	軽度高血圧の患者は多数いるので、チェックをした方が、国民全体	38	27.9	33.9	100.0
	合計	112	82.4	100.0	
欠損値	システム欠損値	24	17.6		
合計		136	100.0		

A-5-3 1で血圧分類を「以前のままにすべきであった」とした理由

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	旧定義でも未発見や管理の悪い人がいるので、まずそうした人から	1	.7	100.0	100.0
欠損値	システム欠損値	135	99.3		
合計		136	100.0		

B 非薬物療法に関する質問

B-1 非薬物療法の主な指導者として良いと思う順位

B-1-ア 食塩摂取の制限（順位）

		B-1-ア-① 医師	B-1-ア-② 保健師	B-1-ア-③ 看護師	B-1-ア-④ 栄養士	B-1-ア-⑤ 運動療法士
度数	有効	124	110	117	123	104
	欠損値	12	26	19	13	32
中央値		2.00	3.00	3.00	2.00	5.00
最頻値		1	4	3	1	5

B-1-イ 適正体重の維持（順位）

		B-1-イ-① 医師	B-1-イ-② 保健師	B-1-イ-③ 看護師	B-1-イ-④ 栄養士	B-1-イ-⑤ 運動療法士
度数	有効	124	110	118	123	105
	欠損値	12	26	18	13	31
中央値		1.00	3.00	3.00	2.00	5.00
最頻値		1	4	3	2	5

B-1-ウ アルコール（順位）

		B-1-ウ-① 医師	B-1-ウ-② 保健師	B-1-ウ-③ 看護師	B-1-ウ-④ 栄養士	B-1-ウ-⑤ 運動療法士
度数	有効	124	111	117	118	103
	欠損値	12	25	19	18	33
中央値		1.00	3.00	3.00	2.00	5.00
最頻値		1	4	3	2	5

B-1-エ 運動療法（順位）

		B-1-エ-① 医師	B-1-エ-② 保健師	B-1-エ-③ 看護師	B-1-エ-④ 栄養士	B-1-エ-⑤ 運動療法士
度数	有効	124	110	115	108	120
	欠損値	12	26	21	28	16
中央値		1.00	3.00	4.00	5.00	2.00
最頻値		1	3	4	5	1 ^a

a. 多重モードがあります。最小値が表示されます。

B-1-オ 禁煙（順位）

		B-1-オ-① 医師	B-1-オ-② 保健師	B-1-オ-③ 看護師	B-1-オ-④ 栄養士	B-1-オ-⑤ 運動療法士
度数	有効	124	114	117	105	103
	欠損値	12	22	19	31	33
中央値		1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
最頻値		1	2	3	4	5

B-2 非薬物療法指導はどれくらいの頻度で行うべきか

B-2-ア 初期

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	週一回	12	8.8	8.9	8.9
	2週に一回	50	36.8	37.0	45.9
	月一回	68	50.0	50.4	96.3
	3ヶ月に一回	5	3.7	3.7	100.0
	合計	135	99.3	100.0	
欠損値	システム欠損値	1	.7		
合計		136	100.0		

B-2-イ 初期以降

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	2週に一回	4	2.9	3.0	3.0
	月一回	39	28.7	29.3	32.3
	3ヶ月に一回	65	47.8	48.9	81.2
	6ヶ月に一回	25	18.4	18.8	100.0
	合計	133	97.8	100.0	
欠損値	システム欠損値	3	2.2		
合計		136	100.0		

B-3 非薬物療法の最も良いと思われる指導方法

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	初期に集団講義を行い、個別指導に変える	70	51.5	51.9	51.9
	最初から個別指導	43	31.6	31.9	83.7
	初期に個別指導を行い、集団指導に変える	22	16.2	16.3	100.0
	合計	135	99.3	100.0	
欠損値	システム欠損値	1	.7		
合計		136	100.0		

B-3 コメント

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	個別指導と集団指導は併用が必要	135	99.3	99.3	99.3
		1	.7	.7	100.0
	合計	136	100.0	100.0	

B-4 「正常高値と軽症にはまず非薬物療法のみを推奨」について

B-4-1 どう思うか

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	賛成する	134	98.5	98.5	98.5
	賛成できない	2	1.5	1.5	100.0
	合計	136	100.0	100.0	

B-4-2 1で「賛成できない」とした理由

	度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	134	98.5	98.5	98.5
肝臓障害、危険因子が存在するならば、ガイドラインにそって薬物療法の適応となる場合もある。もちろん非薬物療法も併用される	1	.7	.7	99.3
比較的早くから薬物療法を始めたい。非薬物療法は、努力の割に得られる降圧値が小さいので。	1	.7	.7	100.0
合計	136	100.0	100.0	

B-5 教育入院についてどう思うか

	度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効 必要である	61	44.9	45.9	45.9
必要ではない	72	52.9	54.1	100.0
合計	133	97.8	100.0	
欠損値 システム欠損値	3	2.2		
合計	136	100.0		

B-6 高血圧の教育入院の平均的な期間（日）と費用（円）

	B-6-ア 教育入院の平均的期間	B-6-イ 教育入院の一回入院当たり費用
度数 有効	78	48
欠損値	58	88
平均値	8.44	78020.83
中央値	7.00	30000.00
最頻値	7	30000 ^a
標準偏差	4.047	94698.511
最小値	0	5000
最大値	21	500000

a. 多重モードがあります。最小値が表示されます。

C 薬物療法に関する質問

C-1 第一選択薬としての適切性順位

	C-1-1 降 圧利尿薬	C-1-2 ACE 阻害薬	C-1-3 Ca 拮抗薬	C-1-4 β 遮断薬	C-1-5 α 遮断薬	C-1-6 AII受 容体拮抗薬	C-1-7 その他
度数	有効 128	131	131	125	124	130	42
欠損値	8	5	5	11	12	6	94
平均値	3.63	2.60	1.92	4.56	5.50	2.17	6.98
中央値	4.00	3.00	2.00	5.00	6.00	2.00	7.00
最頻値	4	3	1	5	6	1	7
標準偏差	1.397	1.220	1.103	1.019	.967	1.277	.154
最小値	1	1	1	1	1	1	6
最大値	6	6	5	6	6	6	7

C-2 現場での使用割合 (%)

	C-2-1 降 圧利尿薬	C-2-2 ACE 阻害薬	C-2-3 Ca 拮抗薬	C-2-4 β 遮断薬	C-2-5 α 遮断薬	C-2-6 AII受 容体拮抗薬	C-2-7 その他
度数	有効 128	132	133	127	120	133	50
欠損値	8	4	3	9	16	3	86
平均値	17.53	29.61	52.13	16.23	8.75	32.00	5.40
中央値	12.50	30.00	50.00	10.00	5.00	30.00	5.00
最頻値	10	30	50	10	5	30	0
標準偏差	13.353	17.432	19.834	11.662	8.028	16.877	7.016
最小値	0	3	2	0	0	1	0
最大値	70	95	100	60	40	80	40

C-2 「その他」内容

	度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	135	99.3	99.3	99.3
α 2agonist	1	.7	.7	100.0
合計	136	100.0	100.0	

C-3 ALLHAT研究での降圧利尿薬の費用対効果に関する結果に同意するか

	度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	同意する	74	54.4	56.1
	同意しない	58	42.6	43.9
	合計	132	97.1	100.0
欠損値	システム欠損値	4	2.9	
合計		136	100.0	

C-4 ジェネリック薬とブランド薬の間に降圧効果の差があるか

	度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	はい	42	30.9	32.6
	いいえ	84	61.8	65.1
	分からない	3	2.2	2.3
	合計	129	94.9	100.0
欠損値	システム欠損値	7	5.1	
合計		136	100.0	

C-5 副作用の可能性をどのくらい重視するか

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	少し重視する	18	13.2	13.7	13.7
	かなり重視する	85	62.5	64.9	78.6
	非常に重視する	28	20.6	21.4	100.0
	合計	131	96.3	100.0	
欠損値	システム欠損値	5	3.7		
合計		136	100.0		

C-6 薬価と降圧効果、副作用のうち重視すべき順位

		C-6-1 薬価	C-6-2 降圧効果	C-6-3 副作用
度数	有効	133	133	133
	欠損値	3	3	3
平均値		2.94	1.30	1.76
中央値		3.00	1.00	2.00
最頻値		3	1	2
最小値		1	1	1
最大値		3	3	3

C-7 外来での処方の方法はどのようにすべきか

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	主に院内処方	16	11.8	12.0	12.0
	主に院外処方	66	48.5	49.6	61.7
	どちらでもよい	51	37.5	38.3	100.0
	合計	133	97.8	100.0	
欠損値	システム欠損値	3	2.2		
合計		136	100.0		

C-8 降圧目標血圧について若中年と高齢者を区別するか

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	はい	100	73.5	74.6	74.6
	いいえ	33	24.3	24.6	99.3
	分からない	1	.7	.7	100.0
	合計	134	98.5	100.0	
欠損値	システム欠損値	2	1.5		
合計		136	100.0		

C-9 (C-8で「はい」と答えた者のみ回答) 降圧目標血圧値(mmHg)

		若中年の収縮期血圧	若中年の拡張期血圧	高齢者の収縮期血圧	高齢者の拡張期血圧
度数	有効	100	99	98	98
	欠損値	36	37	38	38
平均値		131.940	85.379	147.041	89.607
中央値		130.000	85.000	150.000	90.000
最頻値		130.0	85.0	150.0	90.0
標準偏差		4.3573	2.4929	6.4949	2.4707
最小値		120.0	80.0	140.0	80.0
最大値		140.0	90.0	160.0	95.0

C-9-イ(高齢者の降圧目標値) コメント

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効		135	99.3	99.3	99.3
	長寿研究報告に 合わせている	1	.7	.7	100.0
合計		136	100.0	100.0	

C-10 血圧リスクJカーブについてどう考えるか

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	全年齢に存在	5	3.7	3.8	3.8
	老人や合併症を持つ 高リスク者のみに存在	109	80.1	82.6	86.4
	存在しない	18	13.2	13.6	100.0
合計		132	97.1	100.0	
欠損値	システム欠損値	4	2.9		
合計		136	100.0		

C-10コメント

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効		135	99.3	99.3	99.3
	一部の高度狭窄 のある人のみ	1	.7	.7	100.0
合計		136	100.0	100.0	

C-11 安定期に入った高血圧症の医学的に適切な通院期間

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	2週間に一度	3	2.2	2.3	2.3
	1ヶ月に一度	36	26.5	27.3	29.5
	2ヶ月に一度	60	44.1	45.5	75.0
	3ヶ月に一度	30	22.1	22.7	97.7
	6ヶ月に一度	3	2.2	2.3	100.0
合計		132	97.1	100.0	
欠損値	システム欠損値	4	2.9		
合計		136	100.0		

C-12 安定期高血圧症患者が全国一般外来に占める割合

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	80-89%	16	11.8	12.3	12.3
	70-79%	38	27.9	29.2	41.5
	60-69%	20	14.7	15.4	56.9
	50-59%	24	17.6	18.5	75.4
	40-49%	13	9.6	10.0	85.4
	30-39%	9	6.6	6.9	92.3
	20-29%	8	5.9	6.2	98.5
	10-19%	1	.7	.8	99.2
	0-9%	1	.7	.8	100.0
	合計	130	95.6	100.0	
欠損値	システム欠損値	6	4.4		
合計		136	100.0		

D コンプライアンスに関する質問

D-1 重要だと思うコンプライアンス改善方法

D-1-1 来院時に口頭で直接注意する

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	重要である	100	73.5	100.0	100.0
欠損値	システム欠損値	36	26.5		
合計		136	100.0		

D-1-2 注意を促す手紙をだす

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	重要である	4	2.9	100.0	100.0
欠損値	システム欠損値	132	97.1		
合計		136	100.0		

D-1-3 担当の看護師等から電話連絡する

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	重要である	24	17.6	100.0	100.0
欠損値	システム欠損値	112	82.4		
合計		136	100.0		

D-1-4 患者の家族を教育

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	重要である	39	28.7	100.0	100.0
欠損値	システム欠損値	97	71.3		
合計		136	100.0		

D-1-5 教室・サークル等への参加を勧める

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	重要である	17	12.5	100.0	100.0
欠損値	システム欠損値	119	87.5		
合計		136	100.0		

D-1-6 服薬用入れ物工夫

	度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効 重要である	3	2.2	100.0	100.0
欠損値 システム欠損値	133	97.8		
合計	136	100.0		

D-1-7 家庭用血圧計での測定を勧める

	度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効 重要である	95	69.9	100.0	100.0
欠損値 システム欠損値	41	30.1		
合計	136	100.0		

D-1-8 指導方法を変える(薬物治療とする)

	度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効 重要である	38	27.9	100.0	100.0
欠損値 システム欠損値	98	72.1		
合計	136	100.0		

D-1-9 専門施設等を紹介

	度数	パーセント
欠損値 システム欠損値	136	100.0

D-1-10 患者の通いやすい他の施設を紹介

	度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効 重要である	43	31.6	100.0	100.0
欠損値 システム欠損値	93	68.4		
合計	136	100.0		

D-1-11 その他

	度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効 重要である	8	5.9	100.0	100.0
欠損値 システム欠損値	128	94.1		
合計	136	100.0		

D-1-11「その他」内容

	度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	129	94.9	94.9	94.9
ケースバイケース	1	.7	.7	95.6
看護師からの指導	1	.7	.7	96.3
個別指導	1	.7	.7	97.1
治療前に治療の必要性を説明し、納得してもらう	1	.7	.7	97.8
主治医から電話連絡する	1	.7	.7	98.5
手帳を記入させる	1	.7	.7	99.3
先生が電話する	1	.7	.7	100.0
合計	136	100.0	100.0	