

## 第3章

# 治療の基本方針

### POINT 3

1. 治療の目的は高血圧による心血管病の発症、進展、再発を抑制して死亡を減少させ、高血圧患者が充実した日常生活を送れるように支援することである。
2. 治療の対象はすべての高血圧患者（血圧 140/90 mmHg 以上）であり、糖尿病や慢性腎臓病（CKD）、心筋梗塞後患者では 130/80 mmHg 以上が治療の対象となる。降圧目標は若年者・中年者では 130/85 mmHg 未満とする。糖尿病や CKD、心筋梗塞後患者では 130/80 mmHg 未満とし、脳血管障害患者、高齢者では 140/90 mmHg 未満とする。
3. 降圧治療は生活習慣の修正（第1段階）と降圧薬治療（第2段階）により行われる。生活習慣の修正は、食塩摂取量の制限、減量、運動療法、アルコール摂取量の制限、果物や野菜の摂取の促進、飽和脂肪酸や総脂肪量摂取の制限、禁煙などであるが、高血圧の予防のためには、すべての国民が生活習慣の修正を心がけるべきである。降圧薬治療開始時期は個々の患者の血圧レベル、心血管病に対する危険因子の有無、高血圧に基づく臓器障害の有無ならびに心血管病の有無から決定する。
4. 降圧薬の使用上の原則は、1日1回投与の薬物で、低用量から開始する。増量時には1日2回の投与法も考慮する。副作用の発現を抑え、降圧効果を増強するためには適切な降圧薬の組み合わせ（併用療法）がよい。Ⅱ度以上の高血圧では初期から併用療法を考慮する。
5. 家庭血圧の測定は、白衣高血圧や仮面高血圧の診断のみならず、高血圧治療の効果判定に有用である。家庭血圧の測定は、患者のコンコルドランス（アドヒアランス）を良好に保つうえでも重要である。白衣高血圧患者は治療しない場合も定期的（3-6か月ごと）に経過を観察する。

6. 高血圧患者の QOL には、高血圧そのものによる身体的、精神的な問題と降圧薬による影響（副作用など）、医師（医療機関）-患者関係などが影響する。
7. 十分なコミュニケーション、情報提供、QOL・副作用への配慮に加え、服薬錠数、服薬回数を少なくすることは、アドヒアランスの改善、血圧コントロールの改善に有用である。
8. 治療に際しては疫学や臨床試験の成績、患者の臨床的背景、降圧薬の薬理作用、薬剤コストに加え、高血圧生涯治療の費用対効果などを包括的に考慮し、担当医が最終的に決定する。

## 1. 治療の目的

高血圧治療の目的は、高血圧の持続によってもたらされる心臓と血管の障害に基づく心血管病の発症と、それらによる機能の障害や死亡を抑制し、また、すでに心血管病を発症している場合にはその進展、再発を抑制して死亡を減少させることである。そして高血圧患者が健常者と変わらない充実した日常生活を送れるように支援することである。

高血圧治療によって得られる効果は、個々の高血圧患者の心血管病発症リスクが大きければ、それだけ得られる効果も大きい<sup>198)</sup>。降圧治療（生活習慣の修正と薬物療法）の効果の評価については、無作為化比較対照試験から得られた成績が科学的根拠として最良のものである。しかし、降圧薬治療の効果は無作為化比較対照試験では過小評価される場合があること、また、高血圧の治療は生涯にわたって行われるものであるが、無作為化対照比較試験の期間は数年にすぎないので、無作為化試験の成績にも限界があることを認識すべきである<sup>79)</sup>。

数年間の臨床試験で高血圧の治療効果を判定するには、試験期間中のイベント発症数が多い症例を対象とするほうが判定しやすい。したがって、最近の臨床試験では高齢者や高リスク患者を対象としたものが多い。

過去に諸外国においてプラセボを対照に行われた大規模無作為化比較試験の結果から、降圧薬治療は高血圧患者にとって多くの有益な効果をもたらすことが明

らかにされた。すなわち、降圧薬治療は心血管病の発症率と死亡率を明らかに低下させる<sup>199-202)</sup>。

これまでに海外で行われた臨床試験をまとめて解析した成績によると、収縮期血圧10–20mmHg、拡張期血圧5–10mmHgの低下により相対リスクは脳卒中で30–40%、虚血性心疾患で15–20%それぞれ減少することが明らかにされている。これらの試験では、血圧レベルが高いほど、また高齢者ほど降圧薬治療による絶対リスクの減少が大きいことが示されている。また、収縮期高血圧を対象とした試験の解析でも、収縮期血圧の10mmHg程度の低下で脳卒中は30%、虚血性心疾患は20数%それぞれ減少することが示されている<sup>136)</sup>。

本邦の脳卒中と虚血性心疾患の発症率は欧米と異なるので、上記の成績をそのまま本邦にあてはめることはできないが、血圧レベルの高い高血圧患者ほど、また高齢者ほど降圧薬治療の有用性が高いことは人種を問わないと思われる。

高齢者に比較して若年者や成・壮年の高血圧患者では、同年代の正常血圧者に比較して相対リスクは高いが絶対リスクは低く、治療による絶対リスクの減少も小さい。したがって、高齢者では比較的短期間の治療で効果が明らかになるのに対し、若年者や成・壮年者では長期間にわたる高血圧の治療が必要であることを認識すべきである。

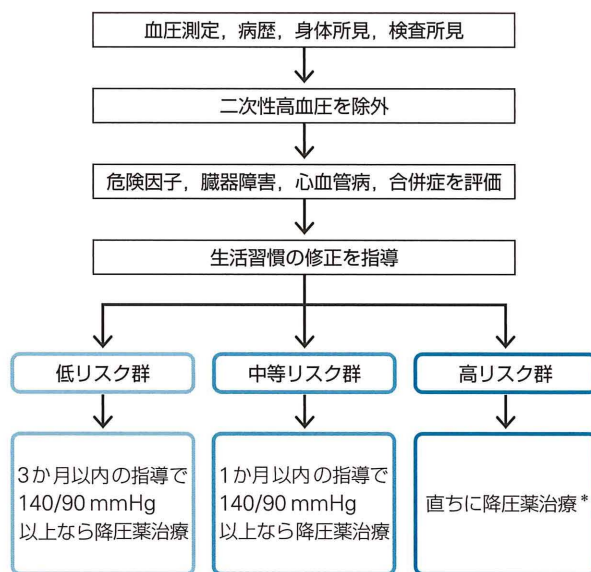
本邦では欧米とは異なり、虚血性心疾患よりも脳卒中中の発症頻度が数倍高いことから、降圧薬治療の有用性はより高いことが予想される。なお、降圧薬治療による心血管病抑制効果をメタ解析した成績では、治療によるリスクの減少は男女で差がないことが示されている<sup>203)</sup>。

## 2. 初診時の高血圧管理計画

初診時に血圧が高くても、通常は日を変えて再度、数回血圧を測定する。その間に、家庭血圧の測定を指導し、白衣高血圧、白衣現象、仮面高血圧の有無、臓器障害、高血圧以外の合併する心血管病の危険因子の有無、程度を検索して、血圧値を含めた患者の全体としての心血管疾患発症リスクを評価する。

生活習慣の修正はすべての患者に徹底されなくては

図3-1. 初診時の高血圧管理計画



\*正常高値血圧の高リスク群では生活習慣の修正から開始し、目標血圧に達しない場合に降圧薬治療を考慮する

ならない。特に、高リスク群や近年急増している糖尿病、慢性腎臓病 (CKD)、ひいては心血管病発症の重大な危険因子とされるメタボリックシンドロームを伴う場合には、厳格かつ継続的な生活習慣の修正の徹底が求められる。2008年4月より開始された特定健診・特定保健指導においてはメタボリックシンドロームの予防、支援、管理が中心課題になっている (「第7章他疾患を合併する高血圧」参照)。また、家庭血圧計やABPM (2008年4月より健康保険の適応) による血圧測定値と診察室血圧値との乖離が大きい場合は、診察室血圧より家庭血圧やABPM値を重視して治療方針を決定することが妥当と考えられる。患者の全体としての心血管疾患発症リスクを評価した後、その評価内容、治療方針、診察室血圧および家庭血圧の降圧目標値を患者に具体的に説明し、周知させる。

初診時の血圧が140–159/90–99mmHgのI度で、かつ、他に危険因子、臓器障害や心血管病を認めない低リスク患者の場合は、生活習慣の修正を行い一定期間 (3か月以内) に血圧を再度測定する。再検した血圧値のレベルによりリスクの層別を行い、図3-1に準拠して治療計画を決定する。近年の多くの観察研究は、正常高値血圧 (130–139/85–89mmHg)<sup>22,141-143)</sup>は



もとより正常血圧 (130/85mmHg未満)<sup>9,11,129)</sup>でさえも至適血圧 (120/80mmHg未満) に比べ、心血管病発症のリスクが増大することを示しており、降圧薬治療を開始する収縮期血圧の閾値は低くなってきた。したがって、低リスク患者であっても、生活習慣の修正の指導のみで140/90mmHg未満に血圧が下がらない場合には、一定期間 (3か月以内) 後に降圧薬治療を開始する。一方、初診時の血圧がⅠ度であっても、血圧以外の心血管病の危険因子数、糖尿病やCKDを含めた臓器障害や確立された心血管病の有無により中等リスクあるいは高リスクと評価された場合には、**図3-1**に従いそれぞれのリスクに準拠した治療計画を策定、実施する。

初診時の血圧が160–179/100–109mmHgのⅡ度で、家庭血圧の測定により白衣高血圧や白衣現象の存在が除外され、他の危険因子を加味したリスク評価で中等リスクの場合には、一定期間 (1か月以内) の生活習慣の修正の指導後に降圧薬治療を開始する。血圧がⅡ度であってもリスク評価で高リスクに該当する場合には、直ちに降圧薬治療を開始する (**図3-1**)。初診時の血圧が180/110mmHg以上のⅢ度では高リスクと評価され、直ちに (数日以内に) 降圧薬治療を開始する。

糖尿病、CKD、脳血管障害、心疾患などの臓器障害や他疾患を合併する患者については、たとえ血圧が140/90mmHg未満であっても高リスクと評価される (**表2-8**)。強力な生活習慣の修正の指導 (「第4章生活習慣の修正」参照) とともに、目標血圧に達しない場合には、それぞれの病態に適合した降圧薬による厳格な降圧治療を考慮する (「第5章降圧薬治療」, 「第6章臓器障害を合併する高血圧」および「第7章他疾患を合併する高血圧」を参照)。

メタボリックシンドロームを伴う患者で、血圧値が正常高値 (130–139/85–89mmHg) で、かつ空腹時血糖値が110–125mg/dLと糖尿病に至らず、加えて臓器障害を合併しない場合の降圧治療の有用性に関する大規模試験によるエビデンスはない。そのためESH-ESC 2007ガイドラインでは、このようなメタボリックシンドローム患者のリスク評価を超高リスクに次ぐ高リスクとしながら、その治療においては厳重な生活習慣の修正の指導にとどめ、降圧薬による積極的

な治療は現時点では推奨できないとしている<sup>85)</sup>。本ガイドラインでも、このようなメタボリックシンドロームを伴う患者の治療として、まず、厳重な生活習慣の修正の指導を勧告することとした (「第7章他疾患を合併する高血圧」参照)。

## 3. 治療対象と降圧目標

### 1) 治療対象

#### (1) 年齢

高血圧治療はすべての年代の高血圧患者が対象になる。ただし、欧米で行われた高齢者介入試験の成績から、80歳以上では高血圧が心血管病のリスクにはならない場合がある<sup>198,204)</sup>。しかし、80歳以上の超高齢者を対象とした最近のHYVET<sup>205)</sup>では、降圧薬治療により脳卒中死亡と総死亡が減少することが示されている (「第8章高齢者高血圧」参照)。

#### (2) 血圧レベル

血圧と心血管死亡を前向きに検討した61の試験をメタ解析した成績<sup>11)</sup>によると、血圧が115/75mmHg以上の場合には血圧の上昇とともに心血管死亡が増加してくることが示されており、またフラミンガム心臓研究<sup>142)</sup>における長期間の観察では、正常高値血圧にある人は至適血圧値を示す人に比較して心血管病のリスクが倍増することを認めている。したがって、JNC7<sup>50)</sup>においては、前高血圧 (120–139/80–89mmHg) 例は生活習慣修正の対象とし、高血圧 ( $\geq 140/\geq 90$ mmHg) 患者は生活習慣修正と並行して、降圧薬治療の対象としている。

一方、本邦の疫学研究において、140/90mmHg以上で北海道の端野・壮瞥町研究<sup>206)</sup>では心血管死亡が、福岡県の久山町研究<sup>9)</sup>では脳卒中発症率が有意に増加してくることが示されており、本ガイドラインではJSH2004<sup>84)</sup>と同様に140/90mmHg以上を高血圧としている。したがって、高齢者も含めて140/90mmHg以上は治療対象となる。

また、糖尿病やCKD合併例、あるいは心筋梗塞後患者では、130/80mmHg以上が治療対象になると考えられる。すなわち、正常高値血圧以上の血圧を示す例、あるいは正常血圧であっても糖尿病、CKD、メタボリックシンドローム、複数の危険因子や臓器障害、心

血管病がある場合は生活習慣の修正の対象となる。また、すべての高血圧および正常高値血圧であっても糖尿病・CKD・心筋梗塞後患者では、降圧薬治療の対象となる。

## 2) 降圧目標 (表3-1)

JSH2004における若年者・中年者の降圧目標は130/85mmHg未満であり、糖尿病や腎障害合併例では130/80mmHg未満としている。また、高齢者では140/90mmHg未満としている。HOT<sup>159)</sup>や最近のFEVER<sup>207)</sup>では、一般的な降圧目標を140/90mmHg未満とすべき成績が得られている。また、2007年のESH-ESC 2007ガイドライン<sup>85)</sup>では、糖尿病と腎障害合併例に加えて脳血管障害や冠動脈疾患合併例においても、PROGRESS<sup>155)</sup>のポストホック<sup>208)</sup>、EUROPA<sup>209)</sup>、ACTION<sup>210)</sup>、CAMELOT<sup>211)</sup>などで厳格な降圧が心血管イベントの減少をもたらすことが示されたことから、130/80mmHg未満を降圧目標値としている。JSH2009における降圧目標は、若年者・中年者は130/85mmHg未満とし、糖尿病、CKD、心筋梗塞後患者は130/80mmHg未満とする。脳血管障害患者は140/90mmHg未満とし、高齢者においても最終降圧目標は140/90mmHg未満とするが、75歳以上の後期高齢者では臓器障害を伴っていることが多く、降圧薬治療が重要臓器の循環障害をもたらす可能性があるため、症状や検査所見の変化に注意して慎重な降圧治療を行う必要がある。

## 4. 治療法の選択

本態性高血圧の発症、進展には遺伝因子と環境因子が複雑に絡み合っている。したがって、治療法を考えるとときには環境因子の多くを占めている生活習慣の修正（非薬物療法）を抜きにすることはできない。しかし第4章の治療Iで述べられているように、生活習慣の修正のみによって目標血圧レベルに到達できる患者は少なく、大部分の患者には薬物療法が必要となる。個々の高血圧患者においては、高血圧のレベルと、心血管病に対する危険因子の評価、および心血管合併症を総合的に評価して、リスクの層別化に応じた治療計画の概要を設定する（図3-1）。

表3-1. 降圧目標

若年者・中年者	130/85mmHg未満
高齢者	140/90mmHg未満
糖尿病患者 CKD患者 心筋梗塞後患者	130/80mmHg未満
脳血管障害患者	140/90mmHg未満

リスクプロファイルにより高血圧患者を大別すると低リスク、中等リスク、高リスクとなるが、正常高値血圧であっても糖尿病、心血管病、CKDを伴う場合には降圧薬治療の対象となる。

## 1) 生活習慣の修正

高血圧は生活習慣病の一つであり、生活習慣の修正によって高血圧を予防できる可能性が示されているだけでなく、降圧効果も証明されている<sup>212-214)</sup>。正常高値血圧以上の血圧はすべて生活習慣の修正の対象となる。高血圧に脂質異常症、糖尿病など心血管病の危険因子が加わっている場合には、生活習慣の修正は特に重要な治療法であり、最小のコストでこれらの危険因子を同時に減らすことができる。

生活習慣の修正のみでは多くの高血圧患者は目標とする降圧は得られないが、降圧薬の種類と用量を減らすことはできる<sup>215,216)</sup>。降圧薬治療を開始しても生活習慣の修正は継続する。生活習慣の修正項目は、食塩摂取量の制限、野菜・果物の積極的摂取とコレステロール・飽和脂肪酸の摂取制限、適正体重の維持、アルコール摂取量の制限、運動、禁煙などである。将来的な高血圧発症予防のためには、すべての国民が生活習慣の修正を心がけるべきである。

## 2) 降圧薬の開始時期

低・中等リスク群では、一定期間生活習慣の修正を行っても140/90mmHg未満に下降しない場合は、降圧薬治療を開始する。高リスク高血圧は生活習慣の修正と並行して薬物治療を開始する。糖尿病や心血管病やCKD合併例では高リスク高血圧なので、生活習慣の修正と同時に降圧薬治療を開始する。高血圧緊急症



は直ちに薬物治療を必要とするが、高血圧専門家に紹介するのが望ましい。高齢者でも140/90mmHg以上であれば薬物治療の対象となるが、80歳以上では薬物治療を開始する血圧値は明確ではない（「第8章高齢者高血圧」参照）。

### 3) 降圧薬治療

本邦の多くの高血圧患者には薬物治療が必要である。本邦で現在降圧薬として使用されている主な薬物は、カルシウム（Ca）拮抗薬（ジヒドロピリジン系とジルチアゼム）、レニン・アンジオテンシン（RA）系阻害薬であるアンジオテンシン変換酵素（ACE）阻害薬とアンジオテンシンⅡ受容体拮抗薬（ARB）、利尿薬（サイアザイド系および類似薬、カリウム保持性利尿薬、ループ利尿薬）、 $\beta$ 遮断薬（ $\alpha\beta$ 遮断薬を含む）、 $\alpha$ 遮断薬、中枢性交感神経抑制薬（メチルドパ、クロニジンなど）である。作用機序が異なる降圧薬は副作用にもそれぞれ特徴がある。科学的根拠に基づく治療薬の選択という観点に立てば、利尿薬、Ca拮抗薬、ACE阻害薬、ARBの有用性を証明した成績は多い。最近、本邦においても高血圧患者を対象として、ARBやCa拮抗薬の有用性を示した大規模臨床試験の成績が報告されてきている<sup>217,218</sup>。 $\beta$ 遮断薬についても有用性が証明されているが、脳卒中の抑制効果が他の降圧薬に比較して弱いとの報告がある<sup>219,220</sup>。

降圧薬同士を比較した無作為化介入試験やこれらをメタ解析した成績によれば、一部の心血管病の抑制には特定の降圧薬がより有効である可能性が示唆されているが、一般的には降圧薬治療による心血管病の抑制は特定の降圧薬の効果によるものではなく、降圧自体が重要であることが示されている。高リスク高血圧患者を対象とした大規模臨床介入試験<sup>221,222</sup>の成績では、早期（1-3か月）からの降圧の重要性が指摘されているが、治療内容の急激な変更が危険であることも示唆されている。

どの降圧薬を選択するにしても、使用上の原則がある。①降圧薬としては原則として1日1回投与のものを選ぶ、②降圧薬の投与量は低用量から始める、特にサイアザイド系利尿薬は日本医薬品集に記載されている初期量は多すぎるのでその半錠ないし1/4錠から開始する、③Ⅱ度以上の高血圧（ $\geq 160/100$ mmHg）で

は初期から併用療法を考慮するが、副作用の発現を抑え降圧効果を増強するためには、適切な降圧薬を組み合わせる（「第5章降圧薬治療」参照）、④最初に投与した降圧薬でほとんど降圧効果を認めなかった場合や忍容性が悪い場合は、作用機序が異なる別の降圧薬に変更する、⑤他の疾患を合併している場合は、適応と禁忌に注意して降圧薬を選択し投与する。また、降圧薬と他の疾患に投与されている薬物との相互作用を必ず確かめる。

成人における降圧治療のフローチャートを図3-1に示した。これはあくまでも日常診療に際しての原則であって、個々の患者については、病態に即してさらに適切な治療方針を組み立てる。家庭血圧の測定は、白衣高血圧（診察室高血圧）<sup>81</sup>や仮面高血圧（逆白衣高血圧）<sup>223</sup>の診断、ならびに高血圧治療の効果判定に有用である。白衣高血圧と診断した患者の場合は、危険因子や標的臓器障害の有無などを考慮して治療すべきか否かを決める。薬物療法を行わないと判断した場合でも6か月ごとに慎重に経過を観察する。仮面高血圧では、その原因を検討するとともに、臓器障害の有無を評価する必要がある。

## 5. その他の留意事項

### 1) 初期治療

初期治療の目的は、血圧を目標レベルまで低下させるために有効な降圧薬を選び、用量を決定することである。したがって、目標とするレベルに血圧が低下するまで降圧薬の増量、変更、併用などが必要である。一般的にはⅠ度の高血圧であれば単剤最小用量より降圧薬治療を開始し、降圧が不十分であれば増量、あるいは作用機序の異なる他の降圧薬に変更、あるいは作用機序の異なる他の降圧薬を併用する。Ⅱ度やⅢ度あるいは高リスク高血圧では初期から併用療法を考慮する。併用薬としてはRA系阻害薬と利尿薬あるいはCa拮抗薬、Ca拮抗薬（ジヒドロピリジン系）と $\beta$ 遮断薬が好ましい組み合わせである。利尿薬と $\beta$ 遮断薬は他の降圧薬よりも糖尿病の新規発症頻度が高いので<sup>224</sup>、肥満症例やメタボリックシンドロームなどでは併用すべきではない。

表3-2. 医療者と患者が共通の理解に到達しパートナーとして治療を行う方法

- 患者と高血圧のリスクおよび治療の効果について話し合う。
- 治療計画について、書面および口頭で明確に説明する。
- 治療計画を患者の生活習慣に合わせる。
- 患者の配偶者および家族に、高血圧および治療計画に関して情報を提供する。
- 家庭血圧測定や、飲み忘れ防止法などの行動論的方法を活用する。
- 副作用によく注意し、必要に応じて用量変更、薬剤の切り替えを行う。
- 1日の服薬錠数、服薬回数を減らし、合剤の使用を含め、処方をも簡素化する。
- 服薬忘れとその要因について話し合う。
- 服薬継続、受診継続、生活習慣修正を支援するシステムを提供する。
- 生涯にわたる治療の費用と効果を説明する。

(ESH-ESC 2007より改変引用)

## 2) 長期治療（継続治療）

長期治療の目的は、目標降圧レベルを長期間にわたり維持し、また血圧以外の危険因子も総合的に管理して心血管病を予防することである。

高血圧の治療は、患者の苦痛や自覚症状が乏しく長期にわたるため、途中で来院しなくなる患者がいる。どうすれば患者に通院を継続し、生活習慣の修正を心がけ、服薬を指示どおり継続してもらえるかを工夫することは、担当医師の重要な責務である。治療の継続を良好に保つためには、医師は患者と十分なコミュニケーションを保ち、高血圧という病気、治療法、治療することによって期待される効果、降圧薬の予想される副作用などを十分に説明することで、良好な医師（医療機関）-患者関係を保つことが大切である。降圧薬による血圧の低下を高血圧の治療と勘違いして治療を中断してしまう場合がある<sup>225)</sup>ので、十分な説明が必要である。医師との十分なコミュニケーションおよび医療機関のスタッフに対する患者の満足度は、患者のQOLにも大きく影響する<sup>226)</sup>。患者の日常生活や社会生活に支障をきたすことがないように、QOLに配慮し、患者参加型治療をすることが望ましい。

## 3) QOLへの配慮

高血圧患者のQOLの障害度は他の重篤な疾患に比較して少ないが、高血圧を意識すること自体がQOLを障害することが示されている<sup>227,228)</sup>。血圧が高いほど、情緒状況や反応、睡眠、心臓あるいは消化器症状、満足感などに問題がある<sup>229)</sup>。さらに加齢がQOLに大きく影響している。高齢者ほどQOLの障害度は増加

し、個人差が大きくなる特徴がある<sup>230)</sup>。QOLの評価の範囲は、自覚的な身体症状、精神状況、精神的・肉体的満足度、健康感（well-being）、仕事、趣味、社会活動、家庭、性生活など多岐にわたっているので、これらの項目をできる限り客観的にかつ総合的に評価する<sup>231)</sup>。

降圧薬の副作用によるQOLの障害についても十分に注意する必要があるが、高血圧の治療によってQOLが改善することが報告されている<sup>232,233)</sup>。高血圧の治療は長期にわたるので、治療を継続させるうえでも高血圧患者のQOLを損なわないように配慮しなければならない。

## 4) コンコーダンス、アドヒアランス

コンコーダンスは、疾病について十分な知識をもった患者が自己の疾病管理にパートナーとして参加し、医師と患者が合意に達した診療を行うことを指す<sup>234)</sup>。高血圧は自覚症状に乏しいことから、アドヒアランス（治療継続）が不良で、未治療であったり、服薬を中断しがちであるが、コンコーダンスを重視した治療により、アドヒアランスが改善し、心血管病の予防につながると考えられている。

本邦の高血圧患者を対象にしたアンケート調査では、高血圧治療の目的が心血管病の予防であると答えたものは、治療中の高血圧患者の約50%であり、高血圧治療の目的が十分に理解されていないことが示唆された<sup>235)</sup>。さらに、降圧薬治療を中断した患者に対するアンケート調査では、血圧が低下したことにより高血圧が治癒したと思ったとの答えが多く<sup>225)</sup>、高血圧治療



におけるアドヒアランスの重要性が十分に理解されていないことが示唆されている。アンケート調査によると、望ましい医師像として患者の話をよく聞くことを、医師、患者とも最重視しているが、そのための診察時間が不足していることを医師、患者とも認識していた<sup>235)</sup>。十分な情報提供などによりアドヒアランスがよくなり、血圧コントロールも改善することが報告されている<sup>236,237)</sup>。また、降圧薬の副作用はアドヒアランスを低下させるので、副作用に対して十分に注意を払うべきである。

本邦の高血圧患者を対象としたアンケート調査では、具体的に治療方針や薬剤選択にまで関与する希望を持つものは多くはないが、副作用に関心があるものは多く、しかも副作用を懸念して薬剤の変更や増量が好まないものが多かった<sup>238)</sup>。さらに、服薬錠数が多くなると、アドヒアランス不良者が増加する傾向がみられている<sup>238)</sup>。1日の服薬錠数、服薬回数を少なくすること<sup>239)</sup>、合剤の使用はアドヒアランス改善に有用と報告されている<sup>240)</sup>。医療者と患者が共通の理解に到達し、パートナーとして治療を行う方法を表3-2に示す。

## 5) 降圧療法の費用対効果

高血圧治療は全体の医療費からみても大きな問題であり、さまざまな臨床試験の結果などに基つき効果と費用をあわせて評価する医療経済分析が行われている<sup>241,242)</sup>。

高血圧治療の効果の指標には、血圧の低下度や心血管病の発症予防効果などがある。また、新規糖尿病の発症、高尿酸血症など代謝面の変化に加えて、QOLの悪化などの負の効果も含まれる。

降圧薬には安価な後発医薬品がある。費用には降圧薬の薬剤費に加え、高血圧による心血管病、新規に発生する代謝性疾患の治療費などが含まれる。5年間前後の期間で行われる大規模臨床試験の結果のみでは新規に発生する代謝性疾患の心血管病への影響を明らかにできない可能性もあり<sup>243)</sup>、包括的に高血圧の生涯治療の費用対効果を評価するため、シミュレーションモデルによる検討がなされている。その結果によれば、無治療に比べ、降圧薬治療は費用対効果に優れ<sup>244)</sup>、また常用量を含む用量による利尿薬を中心とした治療

は、生涯治療においては必ずしも医療経済的に優れるとはいえないことが示唆されている<sup>245,246)</sup>。

