

血圧の話

国立循環器病センター 高血圧腎臓内科部長

河野 雄 平

高血圧は普遍的な疾患であり、わが国における患者数は3,000万人とも3,500万人ともいわれている。高血圧が脳卒中や心筋梗塞など多くの循環器病の主要な危険因子であることはよく知られており、治療により心血管予後および生命予後が改善することも多くの臨床試験により証明されている。高血圧の患者さんの約90%は原因を特定できない本態性高血圧で、約10%は腎や副腎などの異常による二次性高血圧である。薬剤も高血圧の原因となることがあり、注意を要する。高血圧は無症状のことが多いが、症状があろうとなかろうと動脈硬化や心肥大を促進させる。Silent killer とよばれる由縁である。一方では、軽症高血圧でも種々の症状を有する場合もあり、高血圧は心身症の1つにもあげられている。

低血圧者は比較的少なく、治療を要する者はさらに限られる。重篤な基礎疾患によるショックなどは別として、本態性低血圧者の予後は良好で、症状があまりなければ治療は要しない。ただし、倦怠感や立ちくらみなどの症状が強い場合には治療を要する。自律神経系の器質的な障害による起立性低血圧では、臥位から立位への体位変化時に血圧が大きく低下し、立ちくらみや失神を生じる。血圧を上げる治療を行うが、立位の血圧を保とうとすれば臥位で高血圧となり、難しい場合も少なくない。

加齢とともに血圧が上昇することはよく知られており、わが国では高齢者の約2/3は高血圧である。これは当たり前のように思われているが、生物学的には必ずしもそうではない。例えば、食塩摂取が極めて少ない地域では、加齢による血圧上昇はほとんどなく、高血圧もみられない。血圧には性差があり、若中年では男性が女性より血圧は高い。しかし、女性は更年期以後の血圧上昇が大きく、高齢になると血圧の男女差はほぼ消失する。これには性ホルモンなどが関与している。また、収縮期血圧は年齢とともに上昇を続けるが、拡張期血圧は高齢者では低下してくる。これは大血管の動脈硬化の反映であり、あまりよいことではない。上と下の血圧の差（脈圧）は、大きいほど予後は不良であることが示されている。

本態性高血圧の原因はわかっていないわけではなく、遺伝因子と環境要因がともに重要な役割を演じている。高血圧の遺伝子研究は急速に進展しており、国立循環器

病センターでも取り組んできた。これまでのところ、一部のまれな二次性高血圧は遺伝子変異によることが明らかであるが、本態性高血圧については、関連する遺伝子は多く見出されているものの、大部分の成因を説明できるような単一の遺伝子変化はない。しかし、遺伝子は血圧に直接関係するほかに、生活習慣と高血圧との関係や、高血圧による臓器障害、降圧薬の効果や副作用などにも関与していると考えられる。将来は遺伝子診断による高血圧の予防や治療が期待され、われわれも遺伝子と降圧薬についての臨床試験である GEANE 研究を進めている。

高血圧の環境要因は主に生活習慣に関係しており、食塩摂取や肥満、運動不足、アルコール、ミネラル不足、ストレスなどが含まれる。日本人の食塩摂取量はやや減少傾向にあるが、まだ平均して1日約12gと多い。肥満者は増加を続けている。これらの生活習慣の修正は高血圧治療の基本として重要であるが、実行と継続が難しい。日本高血圧学会は、食塩摂取について6g/日未満を勧めており、また減塩キャンペーン活動を始めている。

降圧薬による治療は大きく進歩し、治療困難な例は少なくなった。しかし、高血圧の有病率はほとんど不変であり、子供の血圧値は上昇している。また、高血圧であっても診断されていない者、治療を受けていない者、コントロールされていない者は少なくない。治療中の高血圧者の約半数はコントロール不十分であり、高血圧の管理にはまだ多くの問題が残されている。

検診や外来での血圧は、日常生活における血圧とは大きく異なることが少なくない。受診の度に血圧が上昇する白衣高血圧は、予後は比較的良好と考えられているが、長期予後はそうではないことも示唆されている。また、検診や外来では正常血圧であるが家庭や24時間では高い仮面高血圧は、臓器障害を伴い予後が不良であることが明らかとなってきた。随時血圧で高血圧とされる者の約20%は白衣高血圧、正常血圧とされる者の約10%は仮面高血圧と考えられ、わが国における数はそれぞれ約700万人と推計される。このことは、全国民が検診を受けても、約1,400万人は誤った管理を受ける可能性を示しており、重要な問題と考えられる。現在、家庭血圧に基づいた高血圧治療に関して、国立病院機構の施設を主とする無作為臨床試験 HOSP 研究が進められている。参加された先生方に改めて謝意を表したい。