

冬の血圧上昇にご用心

手術で治る高血圧って、 知っていますか？



01 高血圧は国民病 !?

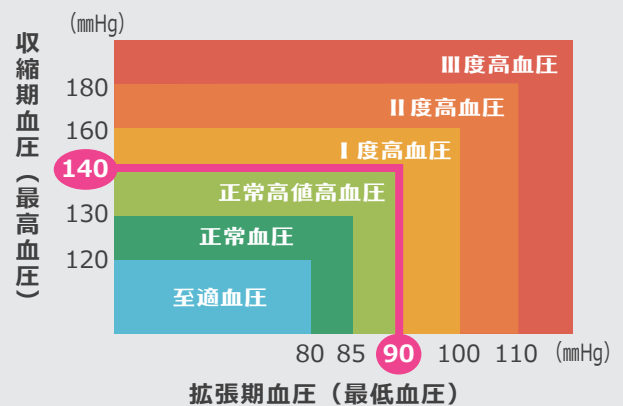
寒くなってくるとインフルエンザなどの感染症に気を付けなければいけません、それ以外に重要な体調への影響の一つとして、血圧の上昇があります。この血圧の上昇が関与して、冬には急性心筋梗塞、心不全、脳出血の発症が増加します。

現在、日本での高血圧患者数は約4,300万人と実に日本人の3人に1人であり、高血圧は国民病と言っている病気です。高血圧は血圧が高い以外は自覚症状が出ない場合も少なくなく、サイレントキラーと呼ばれています。「血圧が高くても、他に症状がないから」といって放っておくと、知らない間に動脈硬化が進行して、心臓、脳、血管、腎臓病などの命に関わる病気を引き起こしてしまいます。

高血圧の診断基準は、診察室での収縮期血圧(最高血圧)140mmHg(家庭で計測した場合は135mmHg)以上、あるいは拡張期血圧(最低血圧)90mmHg(家庭で計測した場合は85mmHg)以上です。高血圧の診断や血圧の管理において、日頃からの血圧測定が重要です。最近では、自動血圧計が比較的安価で購入できることもあり、家庭での血圧測定が推奨されています。

血圧は一日を通じて常に一定ではなく、時間や環境によって変動します。そのため、毎日決まった時間に血圧を測定し、日々の血圧変化を記録することが、血圧をコントロールするうえで重要となります。また、血圧は季節によっても変動し、一般的に夏には低下し、冬は逆に上昇します。

高血圧の診断基準



血圧を測る5つのポイント

- リラックスして測りましょう
- 排尿、排便はすませましょう
- 座った姿勢で、カフ(腕帯)を正しく巻いて測りましょう。
- 毎日同じ時間帯に測りましょう
- 寒すぎたり熱すぎたりしない部屋で測りましょう



朝

- ・ 排尿後
- ・ 朝食前
- ・ 服薬前(降圧剤を飲んでいる場合)
- ・ 1~2分安静にしてから



夜

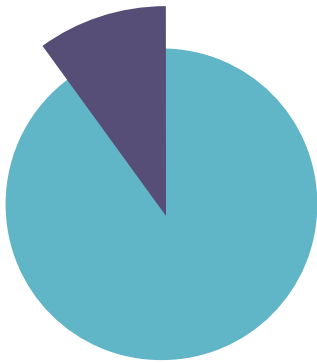
- ・ 入浴後1時間以上時間をあける
- ・ 1~2分安静にしてから計測する

冬にはなぜ、血圧が上がるのでしょうか。その理由はいくつかありますが、その一つとして、気温が下がると、体温の発散を防ごうとして血管が収縮することで血圧が上がることが考えられます。温かいところから寒いところに移動した際には要注意です。

また、高血圧の多くは、肥満、喫煙、飲酒、塩分摂取過多などの生活習慣が原因です。そのため、肥満の改善や減塩を意識した食事、適度な運動、節酒、禁煙などの生活習慣の改善が必要となります。しかしながら、冬には寒いため運動不足になりがちであり、

また忘年会や新年会などの行事が多く、飲酒の機会も増え、食事による塩分摂取も増えてしまいます。

高血圧の治療は、生活習慣の改善と降圧剤による薬物療法が主体となります。降圧剤には多くの種類があり、血管を拡張、血管の収縮を抑制、余分な塩分を排出させることで血圧を下げます。血圧の状態や高血圧に合併する疾患によって薬物が選択されます。

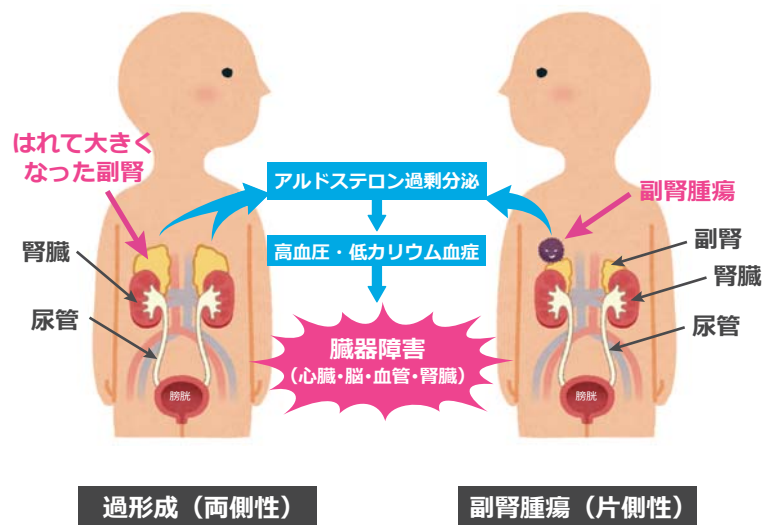


高血圧は、ある特定の原因が関与する「二次性高血圧」と、原因を特定できない「本態性高血圧」に分類されます。高血圧症の約10%が二次性高血圧です。二次性高血圧は、血圧のコントロールが難しい治療抵抗性高血圧を呈する一方、原因をはっきりさせ、適切な治療を行うことで、効果的に血圧を低下させることができます。二次性高血圧の原因には、ホルモン異常(内分泌性)、腎臓病、心血管病、睡眠時無呼吸症候群、薬剤などがあります。そのなかで最も頻度の高い疾患が、内分泌性高血圧の一つである「原発性アルドステロン症」です。

原発性アルドステロン症とは

副腎は腎臓の上にある小さな臓器であり、様々なホルモンを分泌します。その中の一つであるアルドステロンは、腎臓に作用し体内のナトリウム(塩分)と水分を調節します。原発性アルドステロン症では、アルドステロンが過剰に分泌され、体内のナトリウムと水分が多くなることで高血圧となります。また、尿からカリウムを過剰に排泄することで血中のカリウムが低下します(低カリウム血症)。

原発性アルドステロン症には主に2つのタイプがあり、副腎の良性腫瘍(アルドステロン産生腺腫)からホルモンが過剰に出る場合と、副腎全体がはれて大きくなり、両方の副腎からホルモンが過剰に出る場合(過形成)があります。



原発性アルドステロン症の診断と治療

原発性アルドステロン症の診断のために、まずは血液検査でアルドステロンの過剰分泌とアルドステロンを調節するホルモンであるレニンが抑制されていることを確認します。また、CTなどの画像検査で副腎腫瘍があるかどうかを確認します。

しかしながら、画像検査では発見できない小さな腫瘍が原因であることや、画像検査だけでは腫瘍があってもホルモンを産生しているかまではわかりません。そのため、専門施設では副腎近くの血管までカテーテルを挿入して、採血を行う「副腎静脈サンプリング」という検査を行います。

治療は、腫瘍が原因である場合は腫瘍を摘出します。多くの場合、腹腔鏡という内視鏡を使い、1cm程の小さな穴を3、4箇所開けて手術を行うため、傷も目立ちにくく痛みも少なくなります。手術により血圧が下が

り、高血圧が完治する場合があります。

手術を希望されない、あるいは何らかの理由で手術ができない場合や過形成の場合は、降圧剤による治療を行います。アルドステロンの作用を阻害する薬（アルドステロン拮抗剤）が主に使用されます。

原発性アルドステロン症 ハイリスク群

- ✓ 50歳以下で高血圧を発症
- ✓ 低カリウム血症を認める
- ✓ 副腎腫瘍を指摘されたことがある
- ✓ 血圧のコントロールが難しく、3種類以上の降圧剤を内服している
- ✓ 40歳以下で臓器障害（心臓、脳、腎臓など）がある

当てはまる項目がある方は、一度外来を受診してみましょう！



04 高血圧センター・循環器内科の高血圧に対する取り組み

当院では2017年4月に兵庫県下では珍しい高血圧センターを開設し、循環器内科専門医・高血圧専門医である筆者を中心に、糖尿病代謝内科、呼吸器内科、泌尿器科と連携し、本態性高血圧および原発性アルドステロン症を中心とした二次性高血圧の診断・治療に取り組んでいます。

原発性アルドステロン症は、若年あるいは仕事をされている年代の患者さんが多く、頻回の入院が難しい場合もあります。当院では、一般的に入院して行うことが多い検査を、できる限り外来で行い、入院の必要回数を減らし、より多くの患者さんに検査を受けて頂けるようにしています（右図参照：原発性アルドステロン症 診断の流れ）。

年齢の割に血圧が高い、血圧のコントロールに困っている、原発性アルドステロン症のハイリスク群（上図参照：原発性アルドステロン症ハイリスク群）に当てはまることがあれば、高血圧専門外来を受診してみてもいいでしょうか。

原発性アルドステロン症 診断の流れ

高血圧に原因があるかを調べます

外来で、高血圧の原因となるホルモンを調べるための「採血」をします。採血は30分ほど横になって、状態を安定させた状態で行います。



負荷検査を行い、診断の確定と画像で評価を行います



簡単な負荷検査を行い、ホルモン変化の推移を採血で確認します。また、高血圧の原因となるホルモンは、副腎から過剰に産生されていることが多いため、造影CTで副腎の性状および腫瘍の有無と血管の走行を確認します。

※検査時間は2～3時間です。

入院の上、ホルモン産生の部位を同定します

入院の上カテーテル検査で行います。副腎の血管から採血を行い、左右どちらから過剰にホルモンが産生されているかを評価します。

※入院期間は3日、検査時間は1～2時間です。

部位の同定ができれば手術を行います

腹腔鏡下で過剰にホルモン産生している副腎のみを取り除きます。

※入院期間は1週間ほどです。



※ 症状によって検査の流れが変更する場合がありますのでご了承ください