

# 家庭血圧を正しく測定する

自動血圧計の普及によって、自宅で簡単に血圧を測定することが出来るようになって久しい。

さて、今年、高血圧症に対する治療ガイドラインが5年ぶりに改訂された。治療ガイドラインでは、家庭血圧の重要性を説いている。診察室での血圧測定の重要性に変わりはないが、家庭で測定した血圧の重要性が診察室で測定した血圧に勝るとも劣らないと言われている。

ここで落とし穴が一つある。家庭血圧が正しく測定されているか否かという問題である。家庭血圧の重要性は周知の事実であるが、正しく測定されているということが大前提である。

われわれ医師は、診察室で初めての患者さんを診察するとき、(一部の診療科を除いて)血圧測定はほぼ必須項目であるといっても過言ではない。

ところで、疾患に関連した解剖学的な理由によって、測定した血圧に左右での違いを認める場合がある。そこで、原則として、初めて血圧を測定する患者さんでは、右腕および左腕の両側で血圧を測定させて頂くことにしている。

なお、文末に掲載した文献の他に、令和元年10月22日に長岡市医師会館で行われた新潟県医師会日医認定産業医研修会で、新潟大学大学院医歯学総合研究科生活習慣病予防検査医学講座特任教授加藤公則先生がご講演なさった「健康診断結果の事後措置」から、「血圧測定によくある7つの間違い(2018.6.8訂正)」を引用させて頂いた。

それでは、家庭で血圧を測定する場合の注意点を記載してみたい。

## 家庭血圧の測定方法

### 装置と測定部位

現在、家電量販店などで購入できる家庭血圧計には、指、手首、上腕を測定部位とする機器がある。家庭血圧計は精度検定を受けている機種が望ましい。医療機関での血圧測定の標準部位は上腕である。解剖学的な理由などによって、指、手首血圧計、特に指血圧計では誤差が生じる。家庭血圧の測定部位も上腕であることが望ましい。

### 腕帯

カフが自分の腕の直径に合っているかどうかを確認する。極端に太い腕、細い腕ではそれぞれ大型カフ、小型カフの使用が望ましい。ちなみに、小さ過ぎるカフで測定した場合、実際の血圧値より2~10ポイント高くなることもある。



## 測定体位

座位でカフを巻いた腕が自分の心臓の高さになるようにする。リラックスして腕を伸ばした状態で、前腕を机やテーブルなどの上に置き、枕などの支持具を必要に応じて用いてもよい。ちなみに、腕をぶら下げて測定すると、実際の血圧値より10ポイント以上高くなることがある。

ただし、カフ位置が心臓の高さに維持された場合でも、座位と臥位では血圧差があり、多くは座位で拡張期血圧(diastolic blood pressure:DBP)が高く、臥位で収縮期血圧(systolic blood pressure:SBP)が高くなるとの報告がある。

測定エラーを防ぐため、原則としてカフは裸腕に巻く。但し、測定時にメリヤスのシャツやワイシャツなど薄地の着衣の上にカフを巻くことは許容される。厚手のシャツや上着の上にカフを巻くようなことは大きな測定誤差をもたらすので脱ぐようにする。ちなみに、衣服の上からカフを装着して測定すると、実際の血圧値より5~50ポイント程度高くなることがある。

## 測定腕

利き腕でない側の腕を用いる。血圧の左右差が明らかな場合では、常に高く出る側で測定する。

## 測定条件

朝の家庭血圧は起床後1時間以内、排尿後、座位1~2分の安静後、服薬前、朝食前とする。晩の家庭血圧は就寝前、座位1~2分の安静後とする。

一般に、排尿前は膀胱充満に伴って血圧が高くなり、排尿により低下する。膀胱が満タンの状態で測定すると、実際の血圧値より10~15ポイント高くなることがある。したがって、血圧測定の前には必ず排尿し、膀胱を空にする。

前屈みの姿勢を避け、背もたれのある椅子に座って背もたれに背中がついた状態、足の裏が床などに付いている状態で測定する。ちなみに、前屈みの姿勢、あるいは背もたれや足を支えるものがない状態での測定では、実際の血圧値より6~10ポイント高くなることがある。

脚を組まず、足台などの支えがある状態を確保して測定する。ちなみに、脚を組んで測定した場合、実際の測定値より2~8ポイント高くなることがある。

わが国の日常生活では、あぐら、正座も座位に相当するが、あぐら、正座と椅子座位では血圧差が生じうる。

正確な測定を行うため、測定中は動いたり話したりしない。話をしながら測定すると、実際の測定値より10ポイント程度高くなることがある。

交替性勤務を行っている場合、覚醒後1時間が朝とはかぎらない。この場合、覚醒後1時間の条件は残し、測定時刻を明記することとする。



## 測定回数、測定期間

測定回数については、朝、晩に各1～3回の測定を行うこと、測定期間については、できるだけ長期間にわたって測定することを勧める。

高血圧者では、できれば生涯にわたり血圧測定を継続する。正常血圧者においても、家庭血圧を月1回でも測定しておく。

## 記録

血圧記録用紙（手帳）の形式は様々であるが、年、月、日、測定時刻、血圧、脈拍を少なくとも朝、晩の2つの時間帯に分けて記入し、備考欄には日常生活のエピソードを記録することが望ましい。記録されたすべての値が評価対象となるので、すべての測定値を記録する。

繰り返しの測定により大きく血圧が変化する患者に対しては、測定1回目を評価対象としつつ、2回目、3回目も記録しておく。



## 文献

- 1) 高橋敦彦, 久代登志男: 家庭血圧による高血圧診療. 高血圧診療のすべて. 日本医師会雑誌第142巻・特別号(1): S91～S94.
- 2) 佐藤伸之, 長谷部直幸: 身体所見. 高血圧診療のすべて. 日本医師会雑誌第142巻・特別号(1): S87～S90.
- 3) 日本高血圧学会学術委員会家庭血圧部会編集: 家庭血圧測定の指針. 第2版. ライフサイエンス出版, 2011.
- 4) 日本高血圧学会高血圧治療ガイドライン作成委員会: 高血圧治療ガイドライン2019(JSH2019). ライフサイエンス出版, 2019.

2019.12

医) たむら脳外科クリニック