

病院では血圧が上がりやすい

「病院で血圧を測ると家より高くなる。」という患者さんの声をよく耳にします。白衣高血圧という言葉があるように、病院では血圧が上がりやすいことが知られています。そのメカニズムに関わっているのが自律神経です。自律神経は生命活動の維持に働き全身に分布しています。交感神経と副交感神経の2種類が無意識下で拮抗的に働きます。例えば緊張しているとき、胸がドキドキすることがあると思います。それは交感神経が有意に働いているためで血圧も上がります。反対にリラックスしている状態のときは副交感神経が働き、血圧は軽く下がります。病院で血圧が上がりやすいのは、自宅にいるときよりも交感神経が有意に働いているためです。

血圧の測定原理

自動血圧計の多くはオシロメトリック法という原理が用いられており、カフ圧と血圧との相対関係からカフへ伝わる拍動の変化によって血圧を推定しています。血圧とは、心臓から拍出された血液が血管の壁を押す圧力のことで、血液の流れは重力の影響を受けるため、血圧測定時にはカフを心臓の高さにそろえて巻く必要があります。

測定環境によって変化する血圧

測定条件によって血圧はどう変化するか実験してみました。

使用した血圧計：エレマーノ2(TERUMO)

気温：24度(室内)

条件①正しく測定した普段の血圧

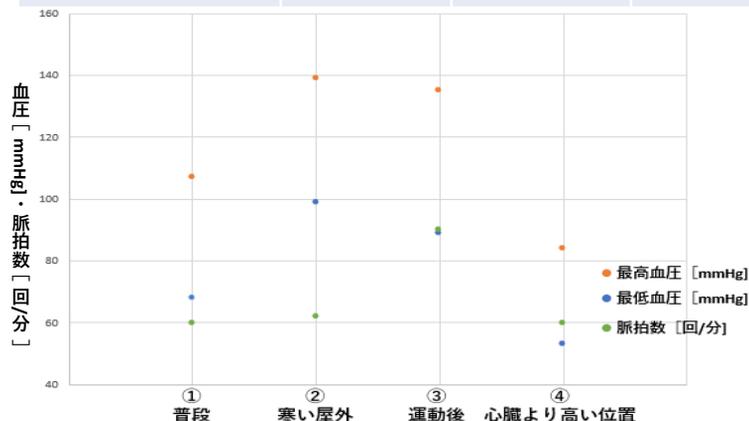
②屋外(15度)、風あり、服装半そでで鳥肌を立てながら測った血圧

③階段を昇り降りして心拍数を上げた直後に測った血圧

④腕を挙上し心臓から約30 cm上の位置で測った血圧

条件①から④での測定を3回行いその平均値を下記の表とグラフに示します。

	最高血圧 [mmHg]	最低血圧 [mmHg]	脈拍数 [回/分]
①普段	107	68	60
②寒い屋外	139	99	62
③運動後	135	89	90
④測定位置 心臓から約30 cm上	84	53	60



実験では大きさに測定条件を変えていますが、コンディションによって血圧が大きく変化していることがわかります。日々の生活のなかで血圧は変化しているのです。家庭で血圧を記録する際には測定条件をそろえて正しく血圧を測ることが大切です。

血圧を測るときの注意点

- ・カフは心臓の高さにまく
- ・時間帯を決めて測る
- ・服装、気温、体勢はなるべくそろえる
- ・リラックスして測る