



脈波検査について

今回は「脈波検査」について紹介いたします。

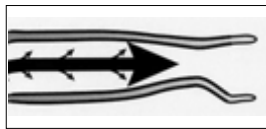
脈波と聞いて、ピンツとくる方は少ないかと思えます。脈波とは、心臓の拍動に伴う末梢血管系内の血圧・体積の変化をグラフにしたもので、人間ドックでも動脈硬化の検査としてよく行われています。

この検査ではPWVとABIという二つの指標を同時に測定することによって、大きな血管の状態を把握することができます。

PWV(脈波伝播速度:Pulse Wave Velocity)

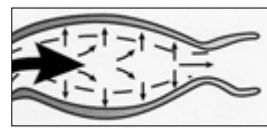
心臓から押し出された血液により生じた拍動が、血管を通じて手や足に届くまでの速度のことです。たとえば硬い土管と柔らかいゴムホースを想像してみてください。波は硬い材質のものでは速く伝わり、柔らかい材質のものではゆっくり伝わる性質があります。このことから脈のスピードを知ることによって、血管の柔軟性を推測することができます。

●硬い血管の場合(動脈硬化)



波のスピードが早い

●しなやかな血管の場合



波のスピードはゆっくり

ABI(足関節・上腕血圧比: Ankle Brachial Index)

足と腕の血圧の差を比べることで、血管の狭まり具合を調べる方法です。

一般に、横になった状態で足と腕の血圧を同時に測ると足の血圧は腕の血圧に比べて高いことが多いとされています。しかし血管が狭くなったり、詰まっている場合には足の血圧は低く測定されます。

検査の様子

検査の流れ

患者様は気持ちを楽しんで、横になっているだけです。

1. 右の図のようにベッドに横になり、左右の上腕と足首の4ヶ所に血圧計の圧迫帯を巻きます。
2. 腕に心電図の電極をつけ、胸の上に心臓の音を聞くマイクを装着します。
3. 安静にして同時に4ヶ所の血圧を測定します。これを2回行います。

* 検査に要する時間は5～10分です。

