

血圧測定

手順：

1. 一般的に使われている水銀血圧計を用意する。これは水銀柱を用いた血圧計であり最も正確であると考えられている。
2. 使う前にはガラスの根元にあるコックを開く。また、ガラスの部分に水銀が残っていないか確認する。残っている場合には血圧計をトントンと叩いて水銀を落とす。
3. それから上腕動脈を確認する。上腕動脈は肘の屈側でやや尺側（小指側）で触診できる。
4. マンシエットを上腕に巻く（図1）。肘関節部とマンシエットの間は2-3cm程度はなす。ここに聴診器をあてる。ホースは上腕動脈に沿う位置に置く。マンシエットを巻いたあとに腕とマンシエットの間には指が2本程度入るくらいの余裕を持たせる。もう一度上腕動脈を確認する（図2）。
5. 聴診器は上腕動脈の上に置く。聴診器をマンシエットと腕の間に挟み込むのは間違いである（図3）。
6. 空気を送る玉（送気子）を持つ。親指と人差し指でねじを回して締める（空気を送り込む場合）。
7. 緩めたり締めたりして空気を抜く操作をする。空気を送っていくと、聞こえていたコロトコフ音（動脈を閉塞させることによって発生する音）が聞こえなくなる。
8. そこからさらに20-30mmHg加圧（あまり加圧しすぎないように注意）した後に送気子のねじを回して緩め（空気を抜く）、水銀柱を降ろしていく。
9. 「トン」と初めて聞こえたところが最高血圧で、さらに水銀柱を降ろして音が聞こえなくなったときの最後の音の数値が最低血圧になる。したがって慣れないうちはゆっくりと水銀柱を降ろすことが重要である。送気子のねじ操作がポイントとなる。
10. 血圧計をしまうときにはこのように横に傾けて水銀をタンク内にすべて収納してからコックを閉じる。

課題

背臥位（仰向けの姿勢）で上腕を水平に保った状態と座位で上腕を真上に挙上した状態の血圧を測定して比較せよ。



図1 上腕に巻かれたマンシエツト



図2 再度上腕動脈を確認



図3 上腕動脈の上に置いた聴診器。聴診器をマンシェットと腕の間に挟むのは間違い。

提出日： _____

提出者（測定者）名： _____

被検者名： _____

安静時血圧（背臥位で上腕を水平位（心臓の高さ）に保った状態での測定）

最高血圧 _____ mmHg 最低血圧 _____ mmHg

挙上時血圧（座位で上腕を挙上位に保った状態での測定）

最高血圧 _____ mmHg 最低血圧 _____ mmHg

最高血圧、最低血圧に違いはあるか ○をつけよ ある・ない

また、なぜそうなるか以下に理由を述べよ。