

カフレス連続測定式血圧計ArteVuの検討

水谷奈津子¹、榎本雪絵²、岡本博照³

¹杏林大学保健学部臨床検査技術学科,²同リハビリテーション学科,³同健康福祉学科

背景

現在日本国内で頻回に使用されている血圧計は、測定したその時点の血圧値である。患者の中には、医療者と向き合うと過度な緊張で測定値が高くなるいわゆる白衣高血圧と呼ばれる現象がある。また健康診断時などでの測定値が正常範囲であっても24時間必ず正常範囲であるという保証はない。つまりこの事実より、高血圧患者予備軍が多く存在する可能性がある。

2024年より、台湾CARDIO RING社にて開発された連続測定が可能な血圧計(Fig.1)の測定精度の検証を行ってきた。方法は軽い運動負荷をかけて家庭用血圧計との測定精度の検証である。運動負荷は、榎本准教授主催の三鷹健幸教室とソーラーポール体操である。

ArteVu血圧計は、2024年に台湾FDA認証を取得されたが、2025年にはさらに米国でのFDA認証を取得された。

またソーラーポール体操(Fig. 2)について昨年に軽く紹介したが、こちらもソーラーポール協会改め、“一般社団法人 認知動作学センター”と名称が変わった。代表理事には、会長の岡田氏が着任され、水谷も理事グループに加わる事になった。



Figure 1. 台湾にて開発された連続記録が可能な血圧計“ArteVu”（左側）と比較検討に使用した家庭用血圧計（右側）

2025年の活動

7月11日（金）に、三鷹市社会福祉協議会にてソーラーポール体操教室が開催されその機会にArteVu血圧測定検討を行わせていただいた(Figure 3)。ソーラーポール体操は、高齢者を中心に普及活動をされており立って行うのが辛いひとには、座った姿勢でも行えるため今回は座りバージョンでの体操教室であった。翌12日(土)には、井の頭キャンパスにて榎本准教授主催の三鷹健幸教室が開催され、そこでも測定検討会を依頼し実施した。翌週20日(日)にF棟5階のトレーニングルームにて簡単なソーラーポール体操を実施し、ArteVu血圧測定検討を行なった(Figure 4)。



この体操はポール先端を付属のベルトで足先に固定し、インストラクターの動きに合わせてストレッチ等を行う体操である

Figure 2. ソーラーポール体操



Figure 3. 三鷹市社会福祉協議会でのソーラーポール体操

写真（左）は、体操教室開始前の安静時の血圧測定風景
写真（右）は、座った状態でのソーラーポール体操



Figure 4. F棟トレーニングルームでの運動負荷ソーラーポール体操の様子

- ①健幸教室（7月12日）
（参加者の年齢）
61-70歳・・・2名
71-80歳・・・7名
81歳以上・・・3名
- （性別）
男性・・・7名
女性・・・6名
- （血圧・動脈硬化等の指摘の有無）
指摘なし・・・8名
高血圧指摘・・・4名
未回答・・・1名

- ②ソーラーポール体操（7月11日と20日の合算）
（参加者の年齢）
61-70歳・・・1名
71-80歳・・・5名
81歳以上・・・5名
- （性別）
男性・・・2名
女性・・・9名
- （血圧・動脈硬化等の指摘の有無）
指摘なし・・・2名
高血圧指摘・・・1名
動脈硬化指摘・・・1名
未回答・・・7名

主なアンケート内でのコメントより・・・

自分自身の血圧値に向き合うようになりました！

1日1回は測定するようになりました！

新しい血圧計って
どのような感じですか？

↓
地域活動へ貢献達成！

測定検証データ等については、まもなく論文にて報告予定！

↓
昨年の検証結果第1弾論文が2025年11月に採択された

Validation of a Fingertip Continuous Blood Pressure Monitor and an Awareness Survey on Blood Pressure Measurement. *Cardiology Research and Reports*, 7 (6); DOI:10.31579/2692-9759/177.

2026年度の予定

現行モデルに解析機能が搭載
小型ホームモデル（本当にカフレスとなる）出現

新プロジェクト発動
新研究協力者メンバー
日本高血圧学会シンポジウム発表へ応募



Figure 5. 日経トレンディ2025年8月号“股関節の強化書”P64に掲載された。



TV番組の“ヒルナンデス”でも紹介された