

# Étude de cas

## Avantages du système SphygmoCor pour le suivi cardiovasculaire des patients

### Cas 1

- Deux patients ayant une hypertension artérielle modérée, se sont présentés à la clinique avec des pressions artérielles brachiales identiques de 140/80.
- Ces deux patients sont soumis à une évaluation par le SphygmoCor
  - Figure 1 : onde de pression radiale des deux sujets.
  - Figure 2 : onde de pression aortique dérivée pour les deux sujets

### Analyse du profil de l'onde

Les courbes aortiques obtenues sont très différentes pour des pressions artérielles brachiales identiques. Le patient 1 présente une pression systolique aortique et une pression pulsée plus élevées, ainsi qu'une charge ventriculaire gauche plus importante.

Les différences observées entre les profils aortiques de ces patients s'expliquent par la rigidité artérielle. Le patient 1 présente une rigidité

artérielle plus importante que celle du patient 2. Des études ont montré que l'augmentation de la rigidité artérielle accroît de manière significative le risque de maladie cardiovasculaire.

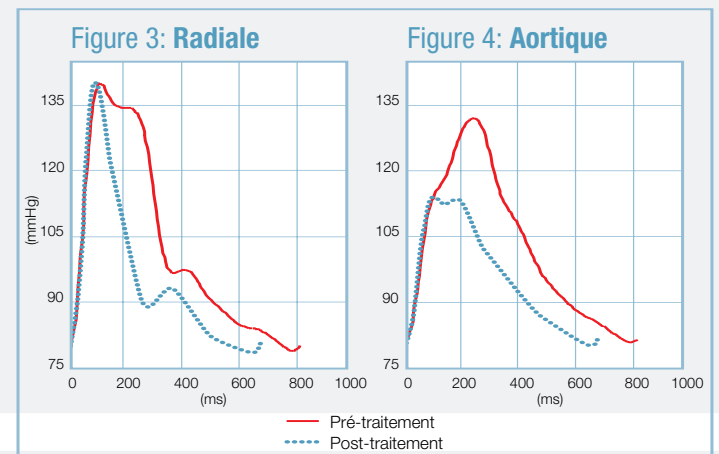
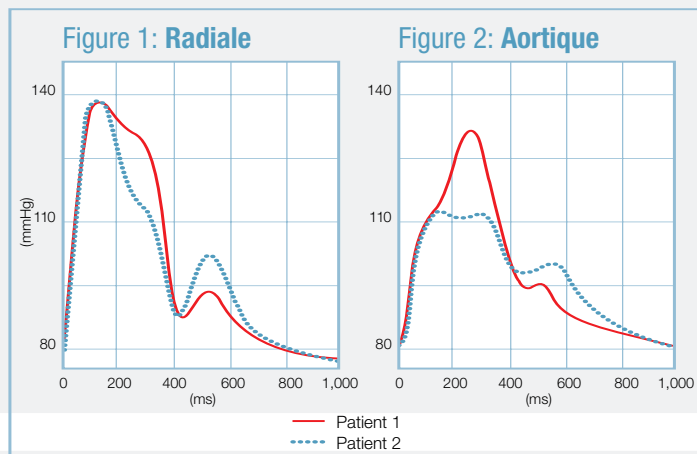
### Cas 2

Patient 1 - Avant et après traitement médicamenteux (nitroglycérine sublinguale)

### Analyse du profil de l'onde

Les pressions artérielles brachiales montrent peu de changement avant et après l'administration de nitroglycérine (Figure 3). Cependant, la pression systolique aortique chute considérablement après traitement (Figure 4).

La vasodilatation artérielle provoquée par la nitroglycérine a modifié la dynamique de la pression du système artériel (comme indiqué sur les Figures 3 et 4). Mais, ces changements importants ne sont pas constatés si l'on mesure uniquement les valeurs mini/maxi de la pression artérielle au niveau de l'artère brachiale avec un brassard PA.



### Conclusions

1. La mesure au brassard seule ne permet pas d'obtenir toutes les informations nécessaires pour un suivi efficace de la pression systolique.
2. Le brassard conventionnel ne reflète pas l'effet que peuvent avoir les traitements médicamenteux sur le coeur.
3. Il est important de prendre en compte la pression centrale et la rigidité artérielle pour un suivi optimal du patient.

**AtCor Medical Pty Ltd**

Suite 11, 1059 - 1063 Victoria Road, West Ryde NSW 2114 Australia

T: +61 2 9874 8761

F: +61 2 9874 9022

R: inquiry@atcormedical.com

[www.atcormedical.com](http://www.atcormedical.com)