



# Les symptômes fluctuants et polymorphes du Covid-long peuvent cacher une dysautonomie

Adrien Zanin, Guy Amah, Sahar Chakroun, Pauline Testard, Alice Faucher, Dorsaf Slama, Valérie Lebaut, Pierre Lozeron, Dominique Salmon\*, Nathalie Kubis\*



2<sup>e</sup> JOURNÉE SCIENTIFIQUE NATIONALE  
SUR LE COVID LONG



8 décembre 2022 de 9h à 17h  
Centre de congrès Prouvé, NANCY

Hôpital Lariboisière  
Fernand-Widal  
AP-HP

# Problématiques liées au Covid-long

---

- ✓ Nombreux symptômes
- ✓ Souvent peu spécifiques
- ✓ Explorations du système nerveux autonome (SNA) rarement réalisées chez ces patients



# Objectifs de l'étude

---

- Evaluation systématique et consécutive des patients Covid-long présentant des symptômes sévères et invalidants d'une possible dysautonomie
- Suivis à l'hôtel Dieu et adressés à Lariboisière (Paris)



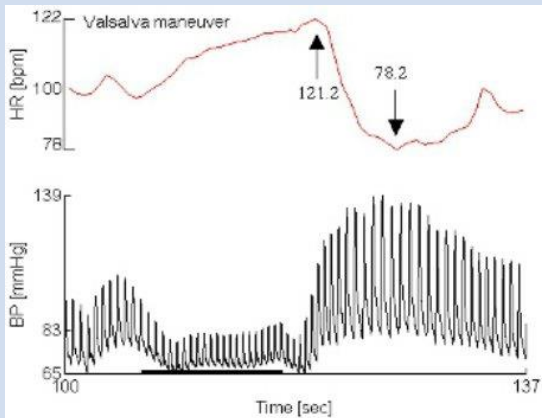
# Méthodes

- ✓ Expertise clinique combinée neurologique et cardiologique
- ✓ Evaluation des fonctions PΣ et Σ en fonction de valeurs seuil et en comparaison avec celles de sujets témoins appariés par âge

## Parasympathique

Variation de la fréquence cardiaque

- ✓ À l'orthostatisme
- ✓ À la respiration profonde
- ✓ Lors de la manœuvre de Valsalva



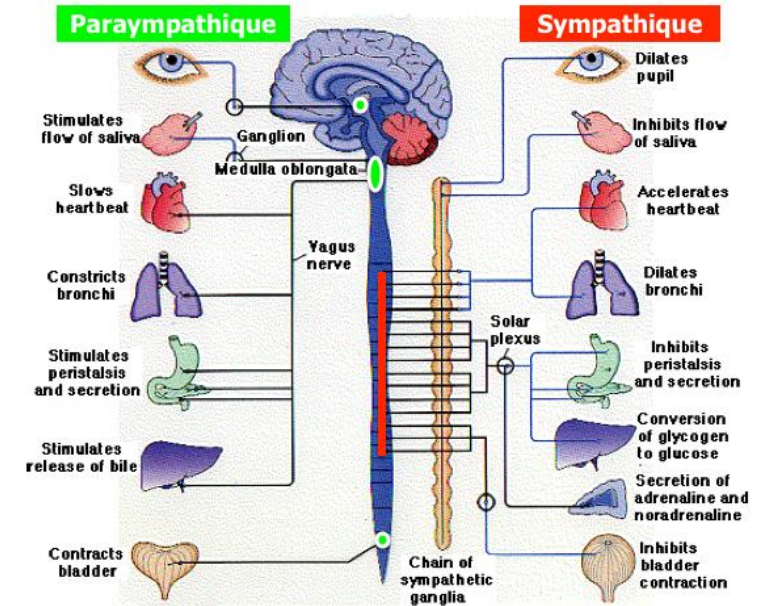
Exemple : FC max (121.2) / FC min (78.2) au pic à 30 sec  
Ratio = 1.55 (121.2 / 78.2).

## Sympathique

Fonction sudomotrice (réponse cutanée sympathique et conductance électrochimique (Sudoscan®))

Variation de la pression artérielle à l'orthostatisme

Mesure ambulatoire de la pression artérielle sur 24 heures (MAPA) (variation de la PA nocturne par rapport à la PA diurne) = patients « non dipper » et « reverse dipper »



- Données démographiques et cliniques
- Scores de Kale et CASS SNA
- Biologie
- Imagerie (scanner TAP et TEP cérébrale au 18-FDG)
- Traitement possiblement interférent

# Résultats

- N : 16 (15 femmes)
- Age : 37 [31-43] ans
- Durée médiane entre infection initiale et évaluation SNA : 14,5 mois [12.0-16.5 months]
- RT-PCR et/ou sérologie SARS CoV-2 + = 9 patients

Parasympathique	Sympathique
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 5 patients (31,2%) présentaient 1 à 2 tests cardiovasculaires PΣ aN</li><li>✓ Le score de Valsalva était significativement plus bas chez les patients que chez les témoins</li></ul>	<p>3 patients (18,8%) présentaient une réponse sudoromotrice altérée (potentiellement en relation avec le traitement pris)</p> <p>Aucune hypotension orthostatique neurogène n'a été trouvée</p> <p>Pas de patient non dipper</p>

- 1 syndrome de tachycardie orthostatique posturale (POTS :  $\uparrow FC > 30bpm$ , ou  $> 120bpm$  dans les 10 premières minutes de l'orthostatisme)
- 1 hypotension orthostatique avec tachycardie concomitante, sans les critères du POTS

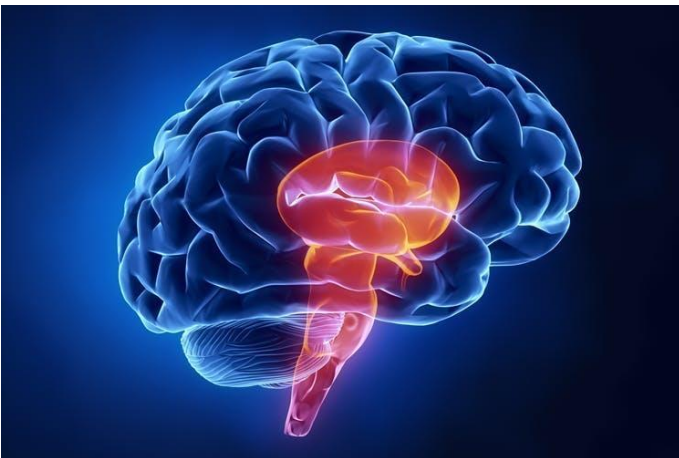
# Discussion & perspectives

---

## Dysfonction parasympathique surtout ?

Les tests de dysautonomie sont validés dans le diabète sucré et les maladies neurodégénératives, mais leur sensibilité et leur spécificité peuvent varier en fonction de l'étiologie → **les valeurs seuils ne sont pas adaptées** aux patients COVID long ?

## Mécanistique ?



*Papadopoulou M et al. J Neurol. 2022;269(9):4611-4612.*

*doi:10.1007/s00415-022-11172-1*

*Asarcikli LD et al. J Interv Card Electrophysiol. 2022;63(3):715-721*

*Shouman K et al. Clin Auton Res. 2021;31(3):385-394*