

Biologie du vieillissement, modifications anatomiques, fonctionnelles et métaboliques liées au syndrome d'apnées obstructives du sommeil

P. Guillot^{1,2,4}, Dr N. Barth^{1,2,3}, Pr F. Roche^{2,5}, Pr N. Perek^{2,4}

¹Gérontopôle AURA, 25 boulevard Pasteur, Saint-Etienne, France.

²INSERM, U1059, SAINBIOSE, Université de Lyon, Saint-Etienne, France.

³Chaire santé des aînés, ingénierie de la prévention, université Jean Monnet, Saint-Etienne, France.

⁴Université Jean Monnet, Saint-Etienne, France.

⁵CHU, Saint-Etienne, France.

L'APNEE DU SOMMEIL, UN TROUBLE FREQUENT CHEZ LA PERSONNE AGEE ?

Les sujets âgés font souvent l'objet de plaintes fréquentes sur la qualité de leur sommeil. Ces plaintes sont le plus souvent banalisées et rarement diagnostiquées, pourtant une fois sur deux, il s'agit du syndrome d'apnées obstructives du sommeil (SAOS), syndrome associé à de nombreux risques cardiovasculaires et neurodégénératifs. En plus d'une forte vulnérabilité face aux maladies et syndromes de ce genre, le vieillissement s'accompagne de modifications physiologiques et anatomiques elles aussi conséquences de certaines pathologies.

METHODES



A travers notre recherche concernant « l'analyse des effets du SAOS associé au vieillissement sur la barrière hématoencéphalique (BHE) dans la cohorte stéphanoise PROOF, mise en place d'une stratégie de prévention des risques cérébraux », nous voulons sensibiliser la population vieillissante à se faire dépister en proposant des dépistages plus simple. Pour cela, nous avons mis en place la recherche de biomarqueurs sanguins appelés exosomes, ces derniers étant retrouvés en quantité élevée chez les sujets âgés apnéiques.

RESULTATS

Sujets âgés : Modifications anatomiques, fonctionnelles et métaboliques



Modifications histologique du pharynx

Collapsus pharyngés

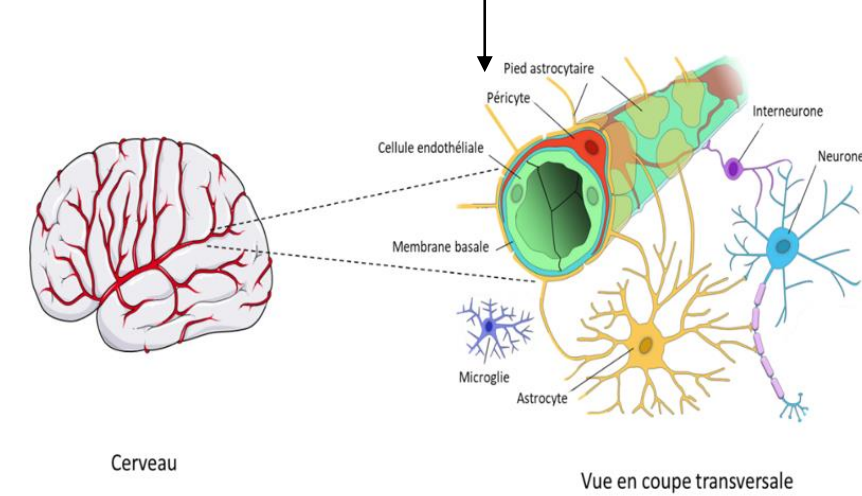
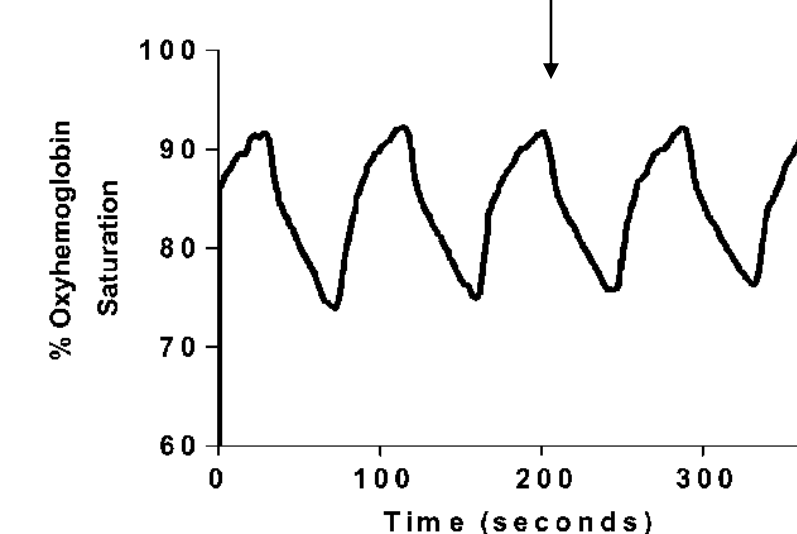
Hypoxie intermittente (HI)

Apnée / Hypopnée
↓ Oxygène

Production de stress oxydatif

Réponse immunitaire à médiation cellulaire notamment celle impliquant les lymphocytes T

Atrophie musculaire, modification de la fonction musculaire des voies respiratoires supérieures



Altération de la BHE

Risques cardiovasculaires et neuro cognitifs

Production de stress oxydatif

Risques de modifications de l'expression des gènes et du métabolisme énergétique

Inflammation

↓ Défenses de l'organisme

DISCUSSION

Notre travail en biologie cellulaire va permettre une application concrète avec un réel impact sur la façon de dépister le SAOS. Nous objectivons un dépistage simple et rapide en passant par un prélèvement sanguin.