

IGF-1 : Un marqueur de risque cardio-métabolique au cours du syndrome d'apnée du sommeil ?

JL Pépin,¹ LM Galerneau,¹ AL Borel,^{1,2} O Chabre,² M Sapene,³ B Stach,⁴ J Girey-Rannaud,⁵ R Tamisier,¹ au nom du conseil scientifique de l'OSFP, Ph Caron Toulouse⁶

¹ Pole Thorax et Vaisseaux, Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM), U 1042, HP2 Laboratory (Hypoxia: Pathophysiology), Grenoble Alpes Univ., Grenoble, F-38000 France ; ² Service d'endocrinologie, diabétologie, Grenoble Alpes Univ., Grenoble, F-38000 France ; ³ Centre de pneumologie Rivière, Bordeaux, F-33000 France ; ⁴ Clinique TESSIER, Valenciennes, F-59300 France ; ⁵ Cabinet Pneumologie, Grenoble, F-38000 France ; ⁶ Service d'endocrinologie, CHU Larrey, Toulouse 31059 France



Introduction et objectifs

L'insulin-like growth factor-1 (IGF-1) est le principal facteur de croissance associé à l'hormone de croissance (GH). Il existe une diminution des taux plasmatiques de GH dans l'obésité. Le syndrome d'apnée obstructive du sommeil (SAOS) modifie le fonctionnement de l'axe somatotrope, le taux de GH nocturne est en corrélation avec la durée du sommeil et de l'indice d'apnée-hypopnée (IAH). L'IGF-1 est également connu comme un facteur de protection cardio-vasculaire.

Le taux d'IGF-1 a été étudié dans une grande cohorte prospective de patients référés pour suspicion de SAOS.

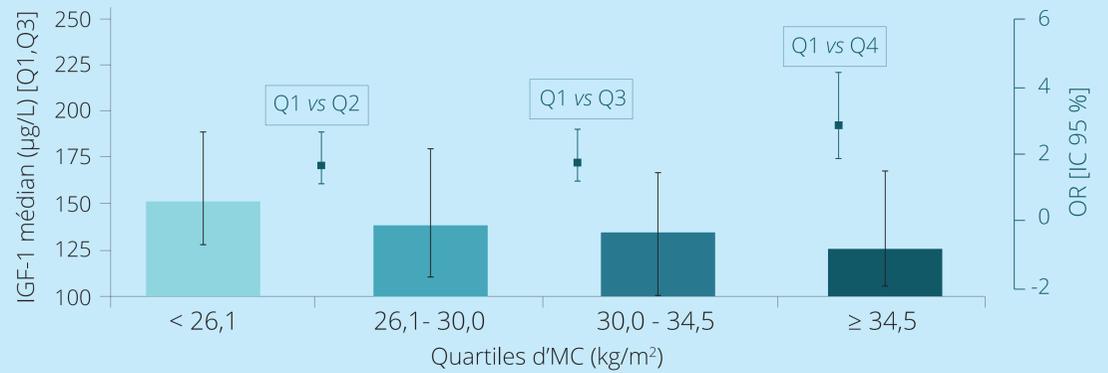
Patients et méthodes

- Un dosage de l'IGF-1 a été réalisé prospectivement chez 817 patients consultant pour suspicion de SAOS au CHU de Grenoble ou chez 10 pneumologues libéraux français de Novembre 2013 à Octobre 2014.
- Un enregistrement du sommeil était réalisé et un SAOS était diagnostiqué lorsque l'index apnée/hypopnée (IAH) était > 15/h. Nous avons analysé l'association entre la présence d'un taux d'IGF-1 inférieur à la valeur médiane de la population pour les variables liées au risque cardiometabolique, comme l'indice de masse corporelle (IMC), indice d'apnée hypopnée (IAH), le cholestérol et les triglycérides. Pour chaque variable, nous avons mesuré le risque d'avoir un IGF-1 < médian.

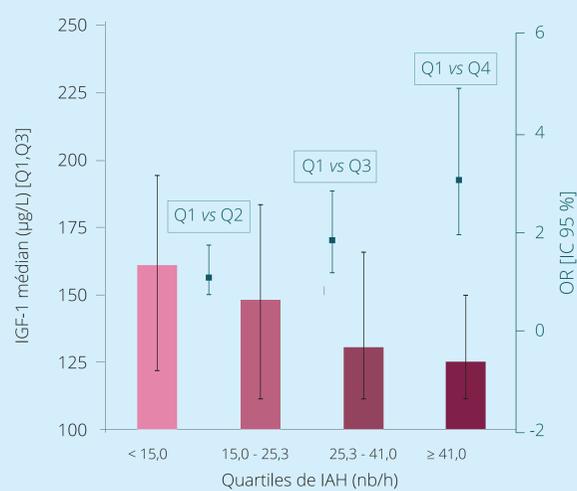
Résultats

- IGF-1 médian : 138 ng/mL
- Âge médian : 52,4 ans
- Hommes : 63,9 %
- IMC moyen : 30,7 kg/m²
- IAH moyen : 30,9 nb/h

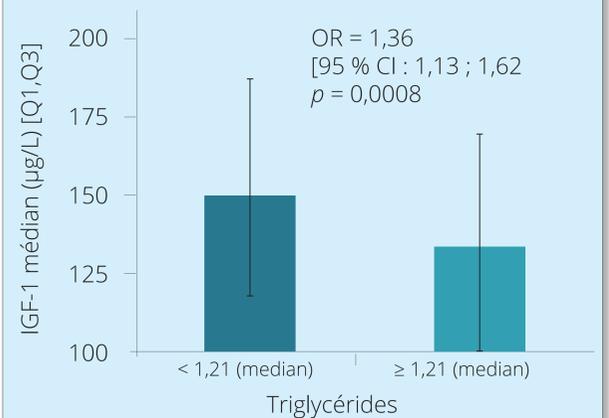
IGF-1 et IMC
Population générale



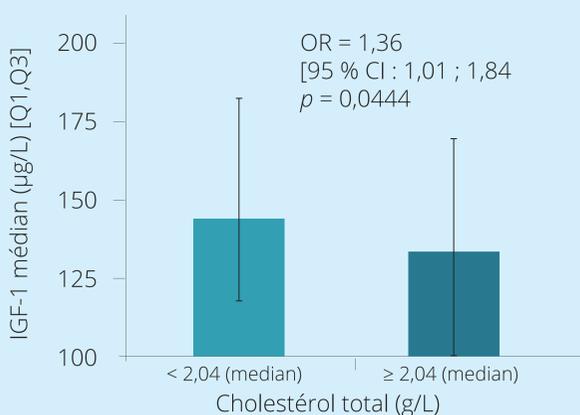
IGF-1 et IAH
Population générale



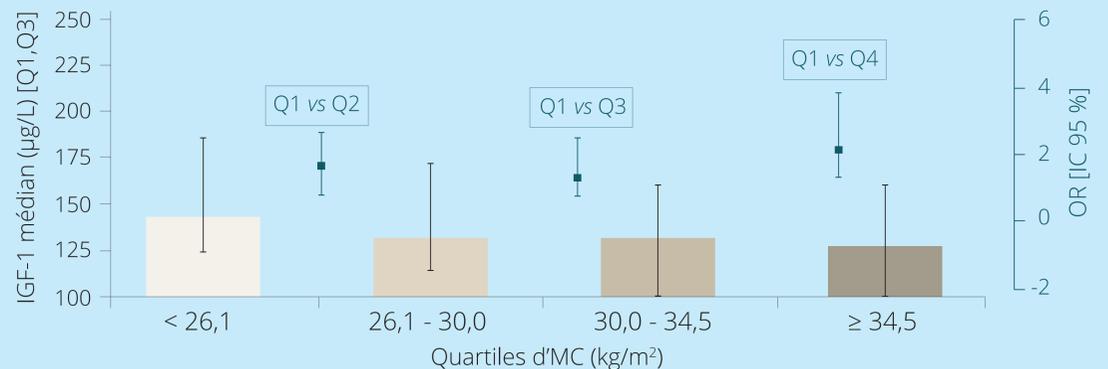
IGF-1 et triglycérides
Population générale



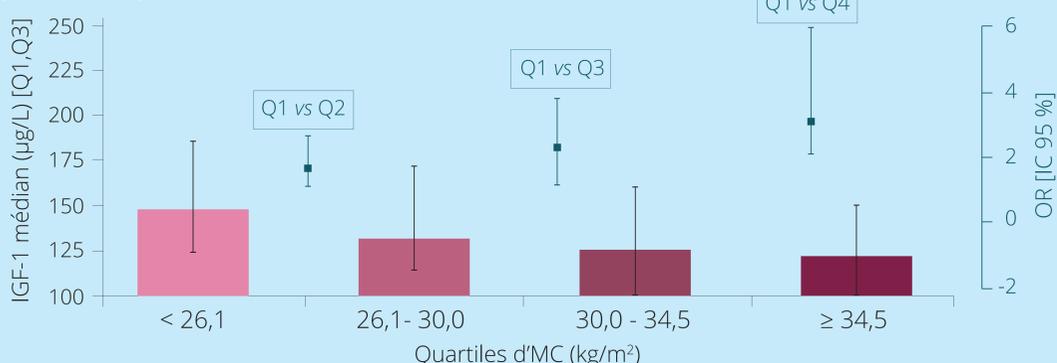
IGF-1 et cholestérol
Population générale



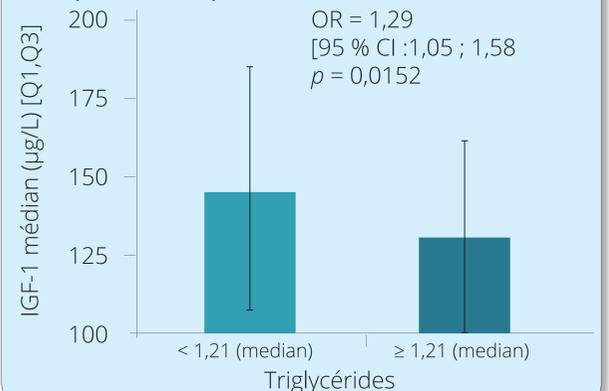
ASO : IGF-1 et IMC
ASO (IAH ≥ 15 nb/h)



ASO : IGF-1 et IAH
ASO (IAH ≥ 15 nb/h)



ASO : IGF-1 et triglycérides
ASO (IAH ≥ 15 nb/h)



Conclusion

- Chez les patients ayant un SAOS une diminution de l'IGF-1 est associée aux facteurs de risque cardiovasculaire (IMC, triglycérides) soulignant le potentiel rôle de la diminution de l'IGF-1 dans l'apparition des complications cardio-vasculaires de ces patients.