

# Augmentation significative du contenu hépatique en graisse en cas de pathologies hypophysaires : implication d'une atteinte du secteur somatotrope

A. Nguyen, F. Ricolfi, S. Lemaire, C. Fourmont, P. Thouant, B. Bouillet, L. Duveillard, B. Lemogne, R. Loffroy, L. Aho, JP. Cercueil, B. Vergès, JM Petit

## Contexte

La stéatose hépatique non-alcoolique est une pathologie fréquente surtout décrite comme associée à l'obésité, au syndrome métabolique et au diabète de type 2. Récemment, il a été suggéré que la stéatose hépatique non-alcoolique était plus fréquente en cas de pathologies hypothalamo-hypophysaires (PHH). Toutefois, toutes les études ne sont pas concordantes, et les mécanismes mis en cause ne sont pas clairement authentifiés. L'objectif de notre étude est de déterminer les liens entre stéatose hépatique, PHH et déficit en GH.

## Matériels et méthodes

Quatre-vingt-huit patients porteurs de PHH et 74 témoins ont été inclus de façon prospective. Tous les participants ont bénéficié d'une IRM hépatique. L'IRM présentait un champ magnétique de 1,5T et une séquence triple-écho été réalisée pour évaluer le contenu en graisse (CHG). Les patients étaient considérés comme présentant une stéatose si le CHG était supérieur à 5.5%. Nous avons recueilli les données générales et bilans biologiques hormonaux.

## Résultats

Les 2 populations sont décrites dans le tableau 1. Les patients porteurs de PHH présentaient un adénome (67%), une selle turcique vide (10.2%), une lésion kystique (5.6%), autres pathologies (17%). Les patients porteurs de PHH étaient plus âgés et présentaient un IMC significativement plus élevé que les témoins.

Les patients porteurs de PHH avaient un CHG et une prévalence de stéatose hépatique plus élevés que chez les témoins.

Le taux d'IGF1 était significativement plus bas chez les patients PHH que chez les témoins (143 +/-89 vs 209 +/-90 ng/ml,  $p < 0,001$ ). Le CHG était inversement proportionnel au taux d'IGF-1 ( $r = -0.40$ ;  $p < 0.001$ ).

Le tableau 2 montre qu'en analyse multivariée, les facteurs prédictifs indépendants de la présence d'une stéatose étaient l'âge, l'IMC et l'IGF1 alors que la présence d'une PHH et le sexe n'étaient plus associés à la stéatose hépatique.

Tableau 1: Caractéristiques générales des 2 groupes

	Patients avec PHH	Témoins	P
Sexe (H/F)	40 / 48	31 / 43	NS
Age (ans)	54,4 ± 14,7	40,8 ± 14,5	0,002
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	29,5 ± 6,6	25,8 ± 5,1	< 0,0001
Stéatose hépatique (%)	36,7	14,8	< 0,0001
Contenu hépatique en graisse (%)	6,4 ± 7,3	3,3 ± 5,4	0,0069
Insuffisance (%):			
Gonadotrope	48,8		
Thyréotrope	35,2		
Corticotrope	37,5		
Somatotrope	15,9		

Tableau 2: Analyse multivariée des facteurs associés à la stéatose hépatique

Facteurs associés stéatose hépatique	OR	IC 95 %	p
âge	1,04	1,02-1,15	0,0061
Indice de masse corporelle	1,28	1,14-1,45	< 0,0001
Pathologies hypothalamo-hypophysaires	0,74	0,23 -2,43	0,64
IGF1	0,98	0,98-0,99	0,006

## Conclusions

Notre étude confirme la **prévalence plus élevée de stéatose hépatique en cas de PHH**. Le CHG est **fortement corrélé au taux d'IGF-1**. Le taux d'IGF1 est significativement associé à la stéatose hépatique et cela, indépendamment de l'indice de masse corporelle, évoquant un rôle de l'axe GH/IGF-1 dans la stéatose hépatique indépendamment de l'insulino-résistance. L'ensemble des résultats suggère que la **relation entre les PHH et la stéatose** est principalement **secondaire au déficit en GH**. L'intérêt du traitement par GH des patients de PHH déficitaires et atteints de stéatose avec des critères de sévérité devrait être évalué.