

#### CardioHCS

Groupe Hospitalier Pitié-Salpêtrière : Pr Richard Isnard - Dr Beny Charbit - Jérôme Dulon — Fatma Cheebi — Monique Legrand — Nora Dahmoune Hôpital du Kremlin-Bicêtre : Pr Philippe Chanson - Dr Claire Bouvattier

Hôpital Saint Antoine : Pr Sophie Christin-Maitre Hôpital Lariboisière : Pr Bernard Levy Hôpital Cochin : Pr Jérôme Bertherat Hôpital Trousseau : Pr Irène Netchine Hôpital Necker : Pr Michel Polak Hôpital Robert Debré : Pr Juliane Léger

# Atteinte artérielle infraclinique chez des patients adultes porteurs d'une hyperplasie congénitale des surrénales (HCS) diagnostiquée dans l'enfance

G. Lethielleux, D. Rosenbaum, X. Girerd, E. Bruckert, P. Touraine, A. Bachelot

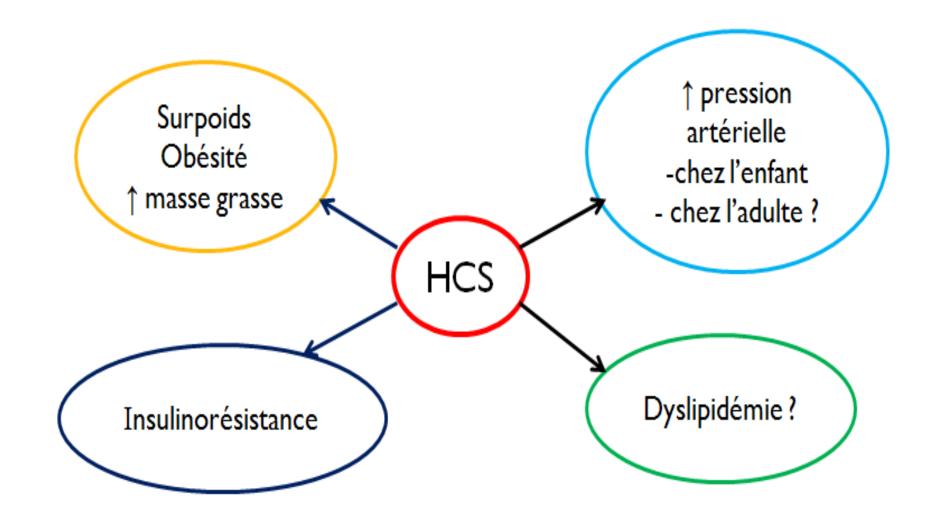
Université Pierre et Marie Curie, AP-HP, Hôpital Pitié-Salpêtrière, Paris, France

## INTRODUCTION

L'augmentation du risque vasculaire chez les patients HCS est probable pour plusieurs raisons : la prévalence élevée de facteurs de risque cardiovasculaires ; le traitement par glucocorticoïdes ; enfin les données préliminaires de la littérature sur les atteintes cardiovasculaires précoces (augmentation de l'épaisseur intima-media retrouvée dans 3 études). Il semble donc souhaitable de mieux caractériser le risque cardiovasculaire à long terme afin de proposer une prise en charge précoce et adaptée.

La rigidité artérielle est aujourd'hui considérée comme un marqueur de risque cardiovasculaire. En effet un grand nombre d'études a montré une association forte entre l'augmentation de la rigidité artérielle et le risque d'évènement cardiovasculaire. La rigidité artérielle n'a jamais été évaluée chez les patients HCS.

HCS et facteurs de risque cardiovasculaires :



# **OBJECTIF**

Evaluer le niveau tensionnel, la rigidité artérielle et l'épaisseur intima-media chez des patients adultes présentant une HCS diagnostiquée pendant l'enfance, comparativement à une population témoin.

### PATIENTS ET METHODES

Patients (n=82) atteints de forme classique ou non classique d'HCS diagnostiquée dans l'enfance Sujets sains (n=73) appariés sur l'âge, le sexe, le statut tabagique

#### Critères d'inclusion dans les 2 populations

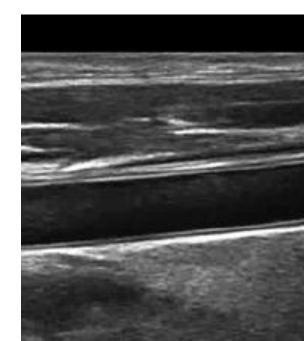
- Age > 18 ans
- Pas de maladie cardiovasculaire
- Pas d'œstroprogestatifs depuis au moins 1 mois



#### **Evaluation:**

Dose de glucocorticoïdes
Poids taille IMC
Dosage des androgènes
PA brachiale
Marqueurs de rigidité artérielle :
Vitesse de l'onde de pouls (VOP)
Index d'augmentation radial (Aix)
PA centrale (PAc)

Epaisseur intima media



# **RESULTATS**

Caractéristique	Patients $(n = 82)$	Contrôles $(n = 73)$	p
Poids (kg)	$67.6 \pm 14.2$	$68.8 \pm 11.6$	NS
Taille (cm)	$161.2\pm8.9$	$170.5 \pm 9.1$	< 0.05
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	$26.1 \pm 5.6$	$23.7\pm3.5$	< 0.05
IMT droite (mm)	$0.45\pm0.06$	$0.46 \pm 0.07$	0.37
IMT gauche (mm)	$0.46 \pm 0.07$	$0.47 \pm 0.07$	0.44
PAc (mmHg)	$99.9 \pm 13.2$	$93.3 \pm 11.4$	< 0.002
AIx75	$66.5 \pm 15.4$	$59.8 \pm 14.1$	< 0.02
PAS (mmHg)	$116.5\pm10.8$	$112.5\pm11.4$	< 0.02
PAD (mmHg)	$67.8 \pm 9.8$	$65.2 \pm 7.8$	0.15
VOP (m/s)	$7.04\pm1.7$	$7.28\pm1.52$	0.25
HDL-c (mmol/L)	$1.44 \pm 0.42$	$1.58 \pm 0.49$	0.08
LDL-c (mmol/L)	$2.90 \pm 0.87$	$2.57 \pm 0.71$	< 0.05
Triglycérides (mmol/L)	$0.93 \pm 0.44$	$0.82\pm0.35$	0.10

Comparaison des patients et des témoins en analyse univariée

Caractéristiques des patients: L'âge moyen des patients était de 29.7 ans. 49% étaient porteurs d'une FC avec perte de sel, 20% d'une FC virilisante pure, 31% d'une FNC. Concernant le traitement glucocorticoïde, 82% des patients étaient sous Hydrocortisone seule. 3.5% n'avaient pas de traitement glucocorticoïde. 61% des patients avaient un traitement minéralocorticoïde.

**Analyse univariée :** Les patients HCS présentaient un IMC, une PA centrale, une PAS périphérique, un Aix, un LDL-cholestérol plus élevés que les témoins. Aucune différence n'était observée concernant la VOP, l'épaisseur intima-media, les autres paramètres lipidiques, la PAD.

**Analyse multivariée :** La différence de PAc restait statistiquement significative après ajustement sur l'âge, le sexe, l'IMC, le taux de Δ4A. La différence d'Aix ne persistait pas après ajustement sur la taille, le sexe et l'âge.

Analyses de corrélation : Il n'a pas été retrouvé de corrélation entre l'IMT et les marqueurs de rigidité artérielle (VOP, Alx75, PAc) d'un côté, et les doses de glucocorticoïdes ou les taux d'androgènes de l'autre

#### CONCLUSION

Les patients atteints d'HCS ont un risque accru de développer des anomalies métaboliques, mais l'augmentation du risque d'évènements cardiovasculaires chez ces patients reste non démontrée. L'augmentation de la PA centrale retrouvée dans notre étude est en faveur d'une augmentation de la rigidité artérielle, facteur de risque de morbi-mortalité cardiovasculaire. Cette augmentation de la rigidité artérielle ne semble pas uniquement liée aux facteurs de risque cardiovasculaires classiques, et l'hyperandrogénie et l'hypercorticisme iatrogène ont probablement un rôle à jouer. Cependant ces résultats sont à nuancer par l'absence d'augmentation des autres marqueurs de rigidité artérielle (Alx, VOP), et de l'épaisseur intima-media. Les patients HCS ont plus d'anomalies métaboliques, pourraient avoir une rigidité artérielle augmentée, mais pour autant ne semblent pas développer plus d'athérosclérose infraclinique que les sujets sains. D'autres études seront nécessaires pour confirmer ces résultats, notamment sur une population plus âgée.