

# PRÉVALENCE DE L'HTA CHEZ LE TRANSPLANTÉ RÉNAL : APPORT DE LA MESURE AMBULATOIRE DE LA PRESSION ARTÉRIELLE

MA. GHATTAS, A. KHARRAT, G. MEDKOURI, N. MTIOUI, S. EL KHAYAT, M. ZAMD, M. BENGHANEM GHARBI. Service de Néphrologie, Dialyse et Transplantation. CHU Ibn Rochd, Casablanca, MAROC.

## INTRODUCTION

Les patients souffrant de maladie rénale chronique ont un contrôle inadéquat de leur pression artérielle (PA), de l'ordre de 30 à 40 %. 35% d'entre eux présentent une hypertension artérielle blouse blanche (HTAbb) ou une HTA masquée (HTAm). La transplantation rénale, sous réserve d'une récupération d'un débit de filtration glomérulaire (DFG), permet un meilleur contrôle de la PA ; cependant, la prévalence de celle-ci chez cette population demeure importante, l'immunosuppression étant un facteur surajouté à cette population. L'objectif de cette étude est d'examiner la prévalence des différents profils d'HTA chez les transplantés rénaux, grâce à la mesure de la PA au cabinet (PACab) et à la mesure ambulatoire de la pression artérielle (MAPA), et d'évaluer l'efficacité de la MAPA.

## MATERIEL ET METHODES

Étude prospective monocentrique réalisée au service de Néphrologie, Dialyse et Transplantation du CHU Ibn Rochd de Casablanca, étalée de Janvier à Juin 2022. Les critères d'inclusion étaient une ancienneté de greffe entre 3 mois et 10 ans, un DFG estimé supérieur à 30 ml/min/1.73 m<sup>2</sup>, connus hypertendus ou non. Les critères d'exclusion étaient une hospitalisation au cours des 6 derniers mois, des données biologiques manquantes, et moins de 85 % des mesures de MAPA effectuées. Sur une période de 6 mois, la PACab a été calculée par la moyenne de deux mesures prises à 5 minutes d'intervalle par un néphrologue après un repos de 5 minutes, au cours de la consultation trimestrielle. Au cours de la même consultation, les données anthropométriques retrouvées dans les registres ont été vérifiées, et un bilan biologique a été demandé. (Figure 1) Un appareil Suntech Accuwin Pro est placé au bras du patient pour une durée de 24 heures. L'appareil prenait des mesures par intervalles de 15 minutes de 7 h à 23h, puis toutes les 30 minutes de 23h à 7h.

L'HTA a été définie comme suit :

- (1) PACab  $\geq$  140/90 mm Hg ou l'utilisation d'au moins un anti HTA.
  - (2) MAPA  $\geq$  130/80 mm Hg ou l'utilisation d'au moins un anti HTA.
  - (3) HTAbb (PACab  $\geq$  140/90 mm Hg et MAPA  $<$  130/80 mm Hg).
  - (4) HTAm (PACab  $<$  140/90 mm Hg et MAPA  $\geq$  130/80 mm Hg).
- Les données sont exprimées en moyenne et en écarts-types. Les données ont été collectées à l'aide du logiciel statistique STATA 15.1.

**Figure 1: Bilan biologique demandé avant la pose de la MAPA:**

- Fonction rénale. DFGe CKD-Epi. Créatinine enzymatique IDMS
- Clairance urinaire de la créatinine – Albuminurie des 24 heures
- Bilan lipidique: CT – TG – HDLc – LDLc
- HbA1C
- Taux résiduel d'immunosuppression

## RESULTATS

**Tableau 1: Caractéristiques des patients**

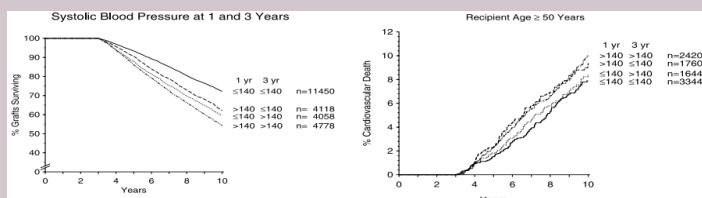
Age (ans)	43,6 $\pm$ 12	62 patients ont été inclus dans notre étude. Les données anthropométriques et biologiques ont été résumées dans le tableau 1 et 2. La moyenne d'âge était de 43,6 $\pm$ 12 ans, avec un âge moyen du greffon de 64 $\pm$ 52 mois.
Sexe masculin (%)	74	
Ancienneté en dialyse (mois)	45,9 $\pm$ 47,5	
Age moyen du greffon (mois)	64 $\pm$ 52	
<b>Néphropathie causale</b>		La prévalence de l'HTA lors de la prise cabinet et la MAPA était identique, soit 51,61 %. Par contre, une discordance entre la MAPA et la PACab a été retrouvée chez 26 % des patients. 13 % avaient une HTAbb et 13 % une HTA masquée.
Néphropathie indéterminée	65	
Néphropathie diabétique	23	
IgA, Lupus, HSF	7	
Tabagisme	5	
Diabète	13	
IMC (Kg/m <sup>2</sup> )	25	
Événements cardiovasculaire (%)	6,5	
Inhibiteurs de la calcineurine (%)	97	
Prednisone (%)	100	
MMF (%)	100	
Anti hypertenseur (%)	48	
Nombre d'anti hypertenseurs	1,3	

**Tableau 2: Données biologiques des patients**

Créatinine enzymatique (mg/l)	12 $\pm$ 2,8
DFGe (ml/min/1,73 m <sup>2</sup> )	71,5 $\pm$ 16,4
Clairance de la créatinine (ml/min)	82,5 $\pm$ 27,5
Microalbuminurie (%)	67
<b>Bilan lipidique</b>	
LDL cholestérol	1,1 $\pm$ 0,3
HDL cholestérol	0,5 $\pm$ 0,1
Triglycérides	1,3 $\pm$ 0,7
HbA1C	6,1 $\pm$ 1,5

## DISCUSSION

L'HTA est un facteur de risque majeur de progression de la MRC, et d'évolution vers l'insuffisance rénale chronique terminale. C'est également un facteur de risque non immunologique majeur de perte du greffon.<sup>1</sup>



**Figure 2: Survie du greffon et des patients en fonction du profil tensionnel<sup>1</sup>**  
La MAPA est de plus en plus utilisée par les néphrologues pour le diagnostic de l'HTA, elle permet une meilleure compréhension des conséquences de l'HTA sur la MRC.

Nos chiffres de prévalence de l'HTA sont similaires à ceux retrouvés dans la littérature, recensant 60 à 80 % d'HTA chez les transplantés rénaux.<sup>2</sup>

Concernant les discordances entre MAPA et PACab, Lingens et al. Trouvent également 37 % de différence entre les deux méthodes de mesures, sur une population pédiatrique de 27 enfants transplantés.<sup>3</sup> De la même manière, Ahmed et al. retrouvent un taux d'HTAm de 58%, et 3% d'HTAbb sur une population adulte de 98 patients.<sup>4</sup>

Kooman et al.<sup>5</sup> retrouvent une prévalence de l'HTAbb similaire à notre série, à savoir 32 % sur une population de 36 transplantés rénaux.

Les limites de notre étude sont le nombre limité de patients, l'absence de données sur l'horaire de la prise d'anti hypertenseurs, ce qui pourrait expliquer certaines des HTAm retrouvées.

## CONCLUSION ET REMERCIEMENTS

La MAPA est efficace dans le diagnostic de l'HTA chez le transplanté rénal, toutefois, des recommandations spécifiques chez le transplantés demeurent insuffisantes pour le diagnostic de l'HTA. Certains auteurs recommandent deux MAPA à un an post transplantation.<sup>5</sup>

G. MEDKOURI, S. EL KHAYAT, N. MTIOUI, Hôpital Ibn Rochd, CHU Ibn Rochd  
R. BROUSSE, Hôpital Tenon, APHP

## REFERENCES

1. Opelz G, Döhler B. Improved Long-Term Outcomes After Renal Transplantation Associated with Blood Pressure Control. Am J Transplant. 1 nov 2005;5(11):2725-31.
2. Fernández-Vega F, Tejada F, Baltar J, Laurens A, Gómez E, Alvarez J. Ambulatory blood pressure after renal transplantation. Nephrol Dial Transplant Off Publ Eur Dial Transpl Assoc - Eur Ren Assoc. 2001;16 Suppl 1:110-3.
3. Lingens N, Dobos E, Witte K, Busch C, Lemmer B, Klaus G, et al. Twenty-four-hour ambulatory blood pressure profiles in pediatric patients after renal transplantation. Pediatr Nephrol Berl Ger. févr 1997;11(1):23-6.
4. Ahmed J, Ozorio V, Farrant M, Van Der Merwe W. Ambulatory vs Office Blood Pressure Monitoring in Renal Transplant Recipients. J Clin Hypertens. 2015;17(1):46-50.
5. Covic A, Segall L, Goldsmith DJA. Ambulatory blood pressure monitoring in renal transplantation: should ABPM be routinely performed in renal transplant patients? Transplantation. 15 déc 2003;76(11):1640.