

# Insuffisance rénale et risque cérébro-vasculaire chez les patients diabétiques

Dr A. MOUMEN<sup>a</sup>, Dr A. MEFTAH<sup>a</sup>, Dr M. BENKACEM<sup>a</sup>, Dr H. EL JADI<sup>a</sup>, Dr A. EL MASMOUDI<sup>a</sup>, Dr AA. GUERBOUB<sup>a</sup>,  
Dr S. ELMOUSSAOUI<sup>a</sup>, Pr A. BOUZIANE<sup>b</sup>, Pr G. BELMEJDOUB<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Service d'Endocrinologie et de Diabétologie, Hôpital Militaire d'Instruction Mohammed V, Rabat, MAROC.

<sup>b</sup> Département de parodontologie, Faculté de médecine dentaire de Rabat, Laboratoire de Biostatistique, de Recherche Clinique et d'Epidémiologie, Faculté de Médecine et de Pharmacie Rabat, MAROC

**Introduction:** L'insuffisance rénale est actuellement reconnue comme un FDR indépendant de maladies cardiovasculaires. Son implication dans l'athérosclérose carotidienne a été suggérée dans des études récentes notamment chez les patients hypertendus ou diabétiques. L'objectif de notre travail était de déterminer les différents facteurs associés à l'athérosclérose carotidienne et notamment la fonction rénale chez les patients diabétiques.

## Résultats

Caractéristiques générales (n = 107)	
Age (ans) M ± ET	56,36 ± 10,86
Sexe (%) Homme	57 (53,3%)
Type de diabète	
Type 1	12 (11,2%)
Type 2	95 (88,8%)
Ancienneté du diabète (ans) M ± ET	12,9 ± 8,85
Tabagisme	35 (32,7%)
HTA	65 (60,7%)
Dyslipidémies	94 (87,9%)
Obésité	26 (26,5%)

Caractéristiques générales de la population étudiée

**Matériels et méthodes:** Etude rétrospective incluant les diabétiques hospitalisés dans le service d'endocrinologie entre janvier/2012 et octobre/2013, répartis en 2 groupes : le 1<sup>er</sup> avec et le second sans anomalies morphologiques sur l'échodoppler cervical. On a comparé les caractéristiques cliniques et biologiques entre les 2 groupes. Une régression logistique multiple a été réalisée pour étudier les facteurs associés à l'athérosclérose carotidienne chez ces patients.

	G 1 (n= 49)	G 2 (n=50)	p
Age (ans) M ± ET	53,20 ± 10,80	61,04 ± 8,53	< <b>0,001</b>
Sexe Homme	25 (51%)	27 (54%)	0,767
Ancienneté diabète (ans) M ± ET	11,37 ± 8,03	14,78 ± 9,69	0,06
Tabagisme	14 (28,6%)	18 (36%)	0,429
HTA	24 (49%)	38 (76%)	<b>0,005</b>
Dyslipidémie	43 (87,8%)	45 (90%)	0,722
Obésité	13 (28,3%)	12 (27,3%)	0,531
HbA1c (%) M ± ET	9,48 ± 2,40	10,30 ± 2,94	0,139
Microalbuminurie	11 (24,4%)	16 (35,6%)	0,25
clairance MDRD <60ml/min	3 (6,1%)	14 (28%)	<b>0,004</b>

Comparaison entre les diabétiques avec (G 2) et sans (G 1) athérosclérose carotidienne sur l'échodoppler cervical

	Analyse univariée			Analyse multivariée		
	OR	IC	p	OR	IC	p
Age	1,09	1,038 ; 1,144	<b>0,001</b>	1,066	1,011 ; 1,124	<b>0,017</b>
Sexe	0,887	0,403 ; 1,954	0,767			
Ancienneté du diabète	1,045	0,997 ; 1,095	0,064			
HbA1c	1,123	0,962 ; 1,311	0,141			
Tabac	1,406	0,603 ; 3,281	0,430			
HTA	3,299	1,400 ; 7,774	<b>0,006</b>	1,879	0,709 ; 4,984	0,205
Dyslipidémies	1,256	0,357 ; 4,420	0,723			
Microalbuminurie	1,705	0,684 ; 4,252	0,252			
Insuffisance rénale	5,963	1,591 ; 22,345	<b>0,008</b>	3,393	0,852 ; 13,506	0,083

Régression logistique étudiant l'ensemble des facteurs associés à l'athérosclérose carotidienne chez le diabétique

**Discussion :** L'athérosclérose carotidienne expose à un double risque: local d'infarctus cérébral et général d'IDM et de décès de cause vasculaire [1]. La recherche des facteurs associés à l'athérosclérose carotidienne chez le diabétique présente un grand intérêt en prévention primaire et secondaire. À côté de l'âge et de l'HTA qui sont des FDR classiques de l'athérosclérose carotidienne, notre étude objective une association significative entre une clairance de créatinine < 60 ml/min selon MDRD et l'athérosclérose carotidienne chez le diabétique. Ceci a été suggéré aussi dans des études récentes [2;3]. En effet, l'insuffisance rénale est susceptible d'amplifier les principaux FDR CVx tout particulièrement le profil lipidique et la pression artérielle et d'influencer leurs prise en charge thérapeutique [4]. Plusieurs facteurs plus spécifiquement attribuables à l'insuffisance rénale expliquent le sur-risque cardiovasculaire observé dans ce contexte [4] tel l'anémie, les carences vitaminiques, les troubles du métabolisme phosphocalcique, l'hyperhomocystéinémie. Ainsi l'insuffisance rénale, reconnue comme facteur prédictif indépendant de morbi-mortalité cardiovasculaire [5;6] semble être aussi associée au risque cérébrovasculaire chez le patient diabétique.

**Conclusion :** Il existe une association entre l'insuffisance rénale et le risque cérébrovasculaire chez le patient diabétique ce qui souligne l'importance de la néphroprotection chez ces patients non seulement pour préserver le pronostic fonctionnel rénal mais aussi dans la prévention des événements cardio et cérébrovasculaires.

[1] Pathologie athéroscléreuse des troncs supra-aortiques C. Laurian et al EMC-Cardiologie Angéiologie 2 (2005) 459-471

[2] Association between Chronic Kidney Disease and Carotid Intima-Media Thickening in Individuals with Hypertension and Impaired Glucose Metabolism Nobukazu ISHIZAKA et al Hypertens Res Vol. 30, No. 11 (2007)

[3] Carotid Atherosclerosis in Kidney Disease Yoshihiro Kokubo Contrib Nephrol. Basel, Karger, 2013, vol 179, pp 35-41

[4] Cardiovascular disease in patients with chronic kidney disease. Wright J, Hutchison A. Vasc Health Risk Manag 2009;5:713-22.

[5] Insuffisance rénale chronique et maladie cardiovasculaire S. Charriere et al Annales de Cardiologie et d'Angéiologie 58 (2009) 40-52

[6] Altération modérée de la fonction rénale et risque cardiovasculaire P. Fesler ; J. Ribstein La Revue de médecine interne 30 (2009) 585-591