

André J. Scheen, Monique Marchand, Jean-Christophe Philips (1)

(1) Service de Diabétologie, Nutrition et Maladies métaboliques, CHU Sart Tilman, Université de Liège, Liège, Belgique.

Relations entre marqueurs de neuropathie autonome, pression pulsée et insuffisance rénale chronique chez le patient diabétique de type 2

Relationships between markers of autonomic neuropathy, pulse pressure and chronic kidney disease in patients with type 2 diabetes

Objectifs :

Le patient diabétique de type 2 (DT2) est exposé à un risque accru de neuropathie autonome cardiovasculaire (NAC), de rigidité artérielle et d'insuffisance rénale chronique (IRC). Le but du travail est d'étudier les relations entre la NAC, PP et le débit de filtration glomérulaire (DFG) chez le patient DT2.

Méthodes :

L'étude comprend 79 patients DT2 (53H, 26F; âge initial : 56 ± 8 années; durée connue du DT2 : 11 ± 8 années; IMC : $28,4 \pm 4,6$ kg/m²) analysés par enregistrement continu de la pression artérielle (PA) et de la fréquence cardiaque lors d'un test postural standardisé (test de «squatting» : 1min debout – 1min accroupi – 1min debout). Le gain baro-réflexe (GBR) est calculé par la pente de la relation entre les espaces R-R et PA systolique lors du redressement. La pression pulsée (PP = PAS-PAD) est analysée pendant tout le test et par son augmentation durant l'accroupissement (delta PP). DFG est estimé par la formule MDRD au début et après un suivi moyen de 12 ± 5 ans.

Résultats :

Les valeurs initiales sont : HbA1c : $8,8 \pm 1,7\%$; DFG : 86 ± 25 ml/min ; PP : 62 ± 10 mmHg; BRG : $1,8 \pm 1,4$ msec/mmHg. DFG est inversement corrélé à l'âge ($r = -0,317$; $p = 0,020$), sans relation avec HbA1c ($r = -0,023$; $p = 0,935$). DFG est fortement corrélé avec GBR ($r = 0,453$; $p = 0,008$) et, moins, avec SqTs (un autre indice d'atteinte sympathique) ($r = 0,213$; $p = 0,020$), mais pas avec le classique indice de NAC R-R E/I ratio ($r = 0,092$; $p = 0,262$). Il n'y a pas de corrélation significative entre DFG et PA moyenne, PAS, PP ou encore delta PP. La diminution de DFG (-12 ± 23 ml/min) lors du suivi de 12 ans n'a pu être corrélée de façon significative aux valeurs initiales et finales d'HbA1c, aux trois marqueurs initiaux de NAC (GBR, RR E/I ratio et SqTs) ou aux divers paramètres initiaux évaluant la PA, même si la relation est proche de la signification pour delta PP, un marqueur de la rigidité artérielle ($r = 0,20$ $p = 0,060$).

Conclusion :

La forte relation inverse initiale entre DFG et GBR suggère que IRC et NAC sont aggravées de façon conjointe et, possiblement, qu'une des deux complications influence l'autre. L'absence de corrélations avec HbA1c et les paramètres PA ou PP pourraient s'expliquer par les interférences liées au traitement en cours. L'absence de toute corrélation entre la chute ultérieure de DFG et les autres paramètres initiaux peut s'expliquer par l'origine multifactorielle de la progression de l'IRC chez le patient DT2.