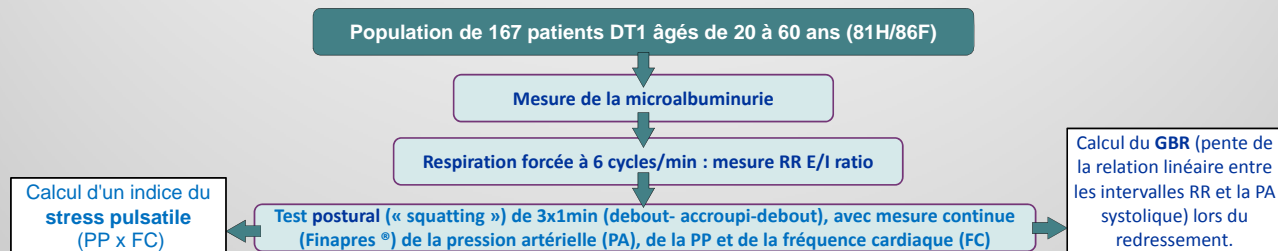


INTRODUCTION

Les patients diabétiques de type 1 (DT1) sont exposés à un risque de neuropathie autonome cardiaque (NAC; marqueur classique : RR E/I ratio abaissé), de rigidité artérielle (augmentation de la pression pulsée ou PP) et de néphropathie (microalbuminurie ou μA). Ce travail étudie les relations entre le gain baro-réflexe (GBR) mesuré dans un test d'orthostatisme, le « stress pulsatile » et la μA chez des patients DT1.

PATIENTS ET METHODES



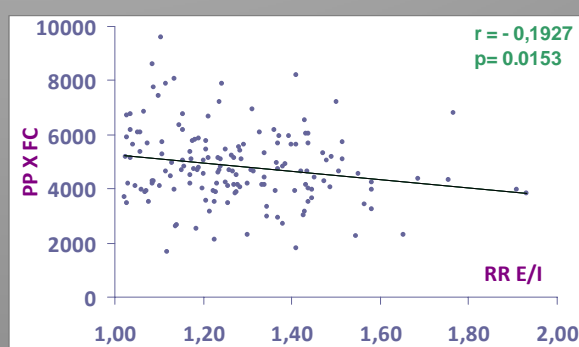
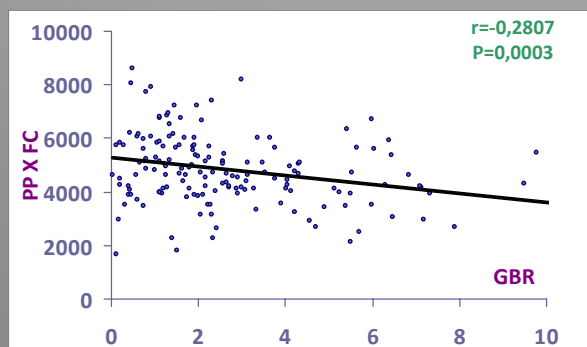
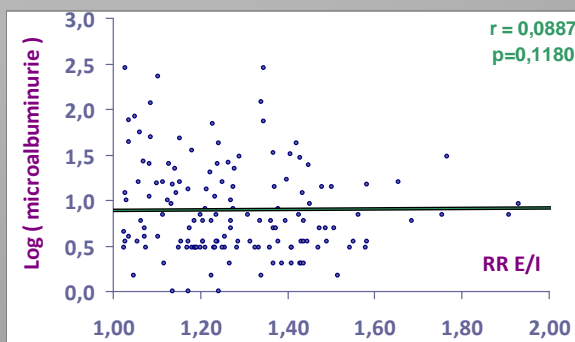
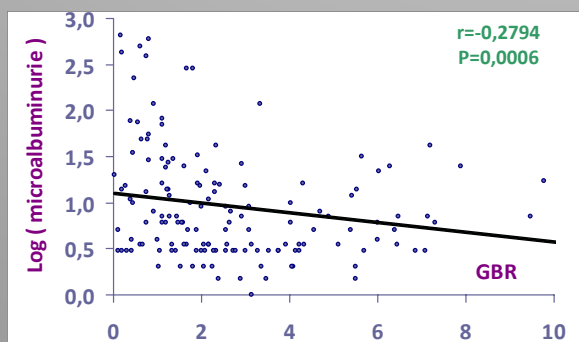
RESULTATS

	Population de 167 patients séparée en fonction de la médiane GBR (> 2,20 vs < 2,20 bpm.mmHg-1)			Population de 167 patients séparée en fonction de la médiane RR E/I ratio (>1,25 vs < 1,25)		
	GBR élevé	GBR bas	P	RR E/I ratio élevé	RR E/I ratio bas	p
N (H/F)	82 (41/41)	85 (40/45)		90 (48/42)	77 (33/44)	
Age (ans)	38 ± 12	42 ± 11	0,023	36 ± 11	45 ± 9	<0,001
BMI (kg/m ²)	23,9 ± 2,9	23,6 ± 2,9	0,571	23,6 ± 2,8	23,9 ± 3,0	0,5427
HbA1c (%)	8,64 ± 1,8	8,63 ± 1,2	0,911	8,6 ± 1,7	8,7 ± 1,3	0,660
Microalbuminurie(mg/L)	10 ± 16	59 ± 133	0,001	23 ± 79	48 ± 115	0,118
% Microalbuminurie > 30 mg/l	5,3	26,9	<0,001	21,9	31,3	NS
Log Microalbuminurie(mg/l)	0,76 ± 0,42	1,14 ± 0,67	< 0,0001	0,86 ± 0,51	1,06 ± 0,65	0,034
<u>MOYENNE DES 3 MIN DE MESURE</u>						
PP (mm Hg)	52 ± 14	57 ± 14	0,051	52 ± 13	57 ± 15	0,026
FC (batttements, min ⁻¹)	87 ± 13	92 ± 12	0,113	89 ± 13	89 ± 13	0,789
PP x FC (mm Hg*min ⁻¹)	4521 ± 1310	5190 ± 1428	0,001	4666 ± 1299	5352 ± 1501	0,054
<u>MODIFICATIONS INDUITES PAR LE SQUATTING</u>						
Delta PP (mm Hg)	6 ± 7	10 ± 9	0,003	6 ± 7	11 ± 8	<0,0001
Delta FC (batttements, min ⁻¹)	-8 ± 9	-4 ± 10	0,023	-8 ± 10	-5 ± 9	0,051
PP x FC pendant squatting (mm Hg*min ⁻¹)	4396 ± 1310	5408 ± 1543	<0,0001	4533 ± 1389	5352 ± 1697	0,0009
<u>INDICES DE NAC</u>						
Gain baroreflex (msec.mm Hg ⁻¹)	4,51 ± 2,31	1,17 ± 0,61	<0,0001	3,19 ± 2,63	2,24 ± 1,84	0,008
RR E/I ratio	1,31 ± 0,16	1,25 ± 0,19	0,067	1,41 ± 0,14	1,14 ± 0,07	<0,0001

Comparés aux DT1 avec GBR élevé, les DT1 avec GBR bas ont :

- Un âge et une durée du diabète à peine accrus
- Une tendance à un RR E/I ratio plus bas
- un taux d'HbA1c comparable
- Un index de stress pulsatile augmenté, surtout en position accroupie suite à une élévation plus marquée de PP et une réduction moindre de FC lors de l'accroupissement
- Une proportion plus importante de patients ayant un taux de microalbuminurie supérieur à 30 mg/L

Pareils résultats ne sont pas retrouvés de façon significative avec le simple RR E/I ratio



CONCLUSION

La mesure du GBR lors d'un test de « squatting » chez des patients DT1 permet de dépister les sujets avec augmentation du stress pulsatile et μA pathologique, bien mieux que le simple RR E/I ratio, marqueur classique d'une NAC.