

Ramadan chez le diabétique de type 2

S.BENMOUSSA

Service de médecine interne- Diabétologie Hôpital Mohamed Amir BENAÏSSA, Oran, ALGÉRIE

I-Introduction :

Une large proportion de patients diabétiques de type 2 ont un contrôle glycémique non satisfaisant [1] pour des raisons multiples, posant un problème de prise en charge plus particulièrement pendant le mois de Ramadan. Le Ramadan est un mois sacré pour les musulmans, car c'est le 3ème des 5 piliers de la religion [2]. Ainsi chaque année à l'approche du Ramadan, plusieurs questions se posent aux médecins : quels patients peuvent être autorisés à jeuner ? Quelles sont les conséquences de ce jeune ? Quelle est la prise en charge thérapeutique à adopter pendant ce mois de Ramadan ?

En l'absence de données homogènes; il nous paraît nécessaire d'apporter des informations le plus précises possible à notre population, dont l'objectif de l'étude était d'observer l'effet du jeune du mois de Ramadan sur le métabolisme glucidique et lipidique chez le diabétique de type 2 équilibré.

II Matériels et Méthodes :

C'est une étude cohorte mono centrique, incluant 47 patients diabétiques de type 2 suivis dans le service de Médecine Interne-Diabétologie à l'hôpital militaire régional universitaire Oran (ALGERIE).

Critères d'inclusions et d'exclusion:

Diabétique de type 2 équilibré avec hémoglobine glycosylée moins de 8% .

Diabétique de type 2 indemne de complications dégénératives connues.

Naïf de tout traitement par l'insuline basal-bolus et avoir l'intention d'observer le jeune du mois Ramadan.

Déroulement de l'étude:

Etude s'est déroulée pendant 19 semaines, le mois du Ramadan a coïncidé avec la période du 20 juillet au 19 août 2012, alors Le jeune débutait alors entre 4 h 30 et 05 h 15 mn le matin jusque 18h 50 et 19h 35 mn le soir.

Les participants ont été évalués sur trois périodes différentes :

-T0 : correspondait à la phase de recrutement et se situait plus précisément entre 30e et 15e jours avant le début du mois du Ramadan.

-T1 : se situait entre les 15 e et 25 e jours du Ramadan.

-T2 se situait entre 25 e et 35 e jours après la fin du mois de Ramadan.

-L'adaptation des doses des médicaments hypoglycémisants s'était effectuée selon les recommandations EPIDIAR[8].

L'analyse statistique a été réalisée avec le logiciel IBM SPSS Statistics version 20.

III Résultats :

Parmi les 64 patients initialement recrutés, seulement 47 ont terminés les trois périodes de l'étude. Le tableau 1 montre les caractéristiques des participants. L'échantillon final comportait 26 hommes et 21 femmes.

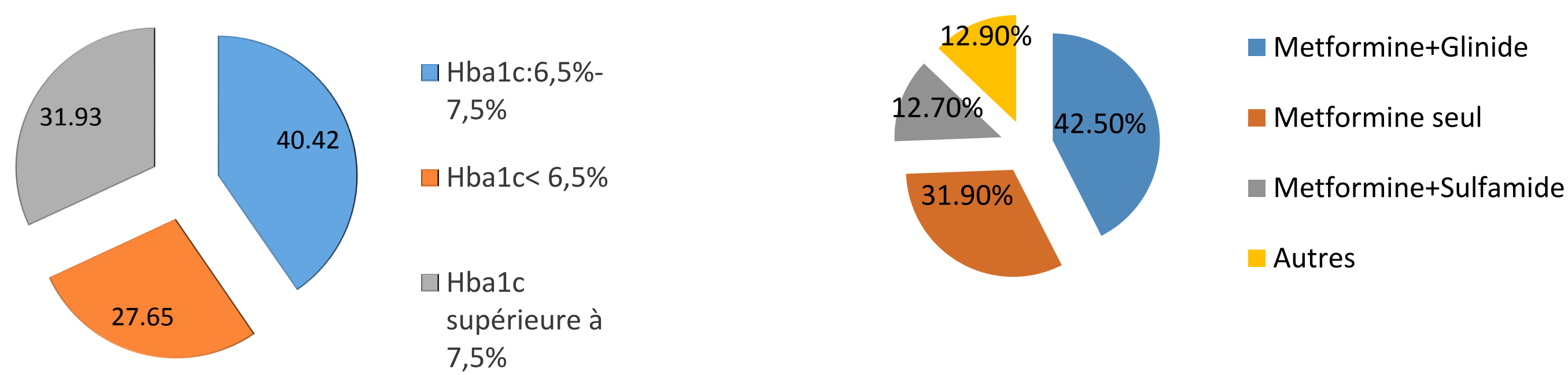


Figure 1 Pourcentage des associations de médicaments antidiabétiques oraux de nos patients

Figure 2 le niveau de l'hémoglobine glycosylée

Tableau 1 Caractéristiques de la population

Population Etudiée (N)	47
Sexe	
-Femmes	44.7%(21)
-Hommes	55.3%(26)
Age	56.04±9.50
Poids	76.61± 12.74
IMC (KG /M2)	28.72 ± 5.12
TAD (mm hg)	70.97 ± 8.58
TAS (mm hg)	123.29 ± 15.04
Nombre de médicaments	3.65± 1.43
HTA	70.2%
Dyslipidémie	27.7%
Ancienneté du diabète sucré	4.78±4.55
IMC: indice de masse corporelle TAD : tension artérielle diastolique, TAS : tension artérielle systolique, HTA : hypertension artérielle	

Tableau 2 Evolution des paramètres cliniques

Variable	T0	T1	T2
Poids (kg)	76.61±12.74	76.61±12.84	77.51±13.21 +0.9
IMC (kg/m2)	28.72±5.12	28.69±5.23	29.04±5.3 +0.3
PAD (mm hg)	70.97±8.58	67.91±7.71	70.72±9.91
PAS (mm hg)	123.29±15.04	122.38±15.84	124.57±16.50

Tableau 3 Evolution des différents paramètres biologiques

Variables	T0	T1	T2
Glycémie à jeun (g/l)	1.29±0.32	1.39±0.36	1.33±0.33
HBA1C (%)	6.90±0.67	6.59±0.41	6.75±0.68
Cholesterol total (g/l)	1.73±0.43	1.57±0.39	1.74±0.41
HDL cholesterol (g/l)	0.34±0.86	0.33±0.87	0.38±0.97
LDL cholesterol (g/l)	1.14±0.41	0.98±0.34	1.12±0.36
Triglycéride (g/l)	1.31±0.61	1.25±0.67	1.17±0.61

Tableau 4 Comparaison entre les différents paramètres biologiques T0 et T2

Variables	T0	T2	P
Glycémie à jeun (g/l)	1.29 ±0.32	1.33 ±0.33	NS
Hba1c(%)	6.90±0.67	6.75 ± 0.68	NS
Cholesterol total (g/l)	1.73±0.43	1.74 ± 0.41	NS
HDL Cholesterol (g/l)	0.34 ± 0.86	0.38±0.97	< 0.001
LDL Cholesterol (g/l)	1.14 ±0.41	1.12 ± 0.36	NS
Triglyceride (g/l)	1.31 ±0.61	1.17 ±0.61	0,039

IV Discussion :

L'absence de variation significative concernant le poids, la pression artérielle diastolique et systolique après le jeune du mois de Ramadan a été retrouvée dans d'autres études [3,4]. Une réduction significative du poids au cours du jeune du mois de Ramadan, secondaires à une réduction des apports caloriques a été constatée dans une étude [5]. Ailleurs notre étude n'a pas observé de différence statistiquement significative en comparant les moyenne de la glycémie à jeun et l'hémoglobine glycosylée avant et après le mois du Ramadan, celle-ci a été retrouvée dans d'autres études [6,7]. De tel résultat s'explique par l'observance thérapeutique et la réduction de des apports caloriques au cours du mois de Ramadan. Contrairement à notre étude, la pratique du Ramadan d'après EPIDIAR (Epidemiology of Diabètes and Ramadan) [8] s'accompagne d'une augmentation du risque à la fois d'hypoglycémie et d'hyperglycémie respectivement multiplie par 7.5 et 5 pour un patient diabétique type 2. D'autres études ont montrés une détérioration de l'hémoglobine glycosylée chez le diabétique de type 2 à la fin du jeune de Ramadan[9]. De telle constatation est expliquée d'une part par les modifications des comportements alimentaires, le décalage de prise de médicaments et d'autre part il est important de tenir compte de l'état d'équilibre glucidique initial de la population étudiée. Un effet du jeune sur le bilan lipidique observé dans notre étude a été décrit dans d'autre étude avec une augmentation du HDL-cholestérol chez le diabétique de type2 [10]. Cet effet a été attribué à la perte du poids et à l'amélioration du contrôle glycémique. Mais certains résultats ont montré une diminution du HDL et augmentation du LDL-cholestérol essentiellement chez les sujets ayant un mauvais équilibre antérieur [11]. Certains auteurs l'expliquent, par les modifications de la fréquence des prises alimentaires en lien possiblement avec la sécrétion d'insuline [12] et d'autre part par les changements de la composition nutritionnelle des repas pendant le mois du Ramadan d'ou l'intérêt d'une enquête alimentaire.

V-Conclusion :

Notre présente étude souligne l'absence d'influence du jeune du mois de Ramadan sur le contrôle glycémique chez le patient diabétique de type 2 équilibré indemne de complications dégénératives graves avec un effet plutôt favorable sur le bilan lipidique, d'ou l'intérêt d'une éducation médico-sanitaire et accompagnement de nos patients diabétiques équilibrés au cours du mois de jeune.

VI-Références :

- [1] Nthangeni G, Steyn NP, Alberts M, Steyn K, Levitt NS, Laubscher R, et al. Dietary intake and barriers to dietary compliance in black type 2 diabetic patients attending primary health-care services. Public Health Nutr 2002; 5(2):329-38.
- [2] Khodabakus R. Advising patients with diabetes about fasting during Ramadan. Nurs Times 2003; 99:26-7 [10] Ababou R et al. Evaluation de l'efficacité et de la tolérance du glimépiride chez des diabétiques de type 2 en période de jeûne au cours du mois de Ramadan. Abstract: Congrès Panarabed'EndocrinologieetDiabétologie, 20 October 1999, Beyrouth (Liban).
- [3] Belkhadir J, El Ghomari H, Kloïker N. Muslims with non insulin-dependent diabetes fasting during Ramadan: treatment with Glibenclamide. British medical journal, 1993; 307:292-5.
- [4] Azizi F, Siahkoolah B. Ramadan fasting and diabetes mellitus. International journal of Ramadan fasting research, 1998, 2:8-17.
- [5] Mafausy M et al. A study of the fasting diabetic patients during the month of Ramadan. Medical journal of Malaya, 1990, 45:14-7.
- [6] Sari R, Balci MK, Akbas SH, Avci B. The effects of diet, sulfonyleurea, and Repaglinide therapy on clinical and metabolic parameters in type 2 diabetic patients during Ramadan. EndocrRes 2004; 30(2):169-77.
- [7] Besançon S, Sidibé AT, Nientao I. Adaptation des recommandations pour la prise en charge du diabète en Afrique. Développement et santé; 2009; 19:3p.
- [8] Salti I, Benard E, Detournay B et al. EPIDIAR study group a population-based study of diabetes and its characteristics during the fasting month of Ramadan in 13 countries: results of the epidemiology of diabetes and Ramadan 1422/2001 (EPIDIAR) study. Diabetes Care 2004; 27: 2306-11.
- [9] Mbanya JC, Silink M. Global standardization of the HbA1c assay - the consensus committee recommendations. Diabetes Voice 2008; 52(4).
- [10] Uysal AR, Erdogan MF, Sahin G, Nouri K, Erdogan G. Clinical and metabolic Effects of fasting in 41 type 2 diabetic patients during Ramadan. Diabètes Care 1998; 21: 2033-4.
- [11] Mbanya JC, Silink M. Global standardization of the HbA1c assay - the consensus committee recommendations. Diabetes Voice 2008; 52(4).
- [12] Jenkins DJ, Wolever TM, Vuksan V, Brighenti F, Cunnane SC, Rao AV, et al. Nibbling versus gorging: metabolic advantages of increased meal frequency. N Engl J Med 1989; 321(14):929-34.

Contact: Dr. Samir BENMOUSSA : benmoussasamir@hotmail.fr