

# EPREUVE DE JEUNE CHEZ LE DIABETIQUE DE TYPE 1

F. AZIOU AZ(Dr), S. ROUF(Dr), F. ELILIE MARWA ONGOTH(Dr), H. LATRECH(Pr)

Service d'Endocrinologie Diabétologie, CHU Mohammed VI, Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université Mohammed Premier, Oujda, Maroc.

**Mots clés:** Jeune glucidique; diabète type 1 ; insuline basale.

## INTRODUCTION

Si les algorithmes permettent souvent une bonne évaluation d'emblée des besoins insuliniques de base d'une façon théorique, ces besoins sont toutefois validés ou ajustés d'une façon expérimentale par l'épreuve de jeûne qui ne doit pas être restreinte vue son intérêt sur les patients candidats à la pompe à insuline ou sur ceux candidats à l'insulinothérapie fonctionnelle.

## DESIGN DE L'ÉTUDE

### But de l'étude :

Montrer l'intérêt de l'épreuve de jeûne dans l'appréciation des besoins en insuline basale chez le diabétique de type 1.

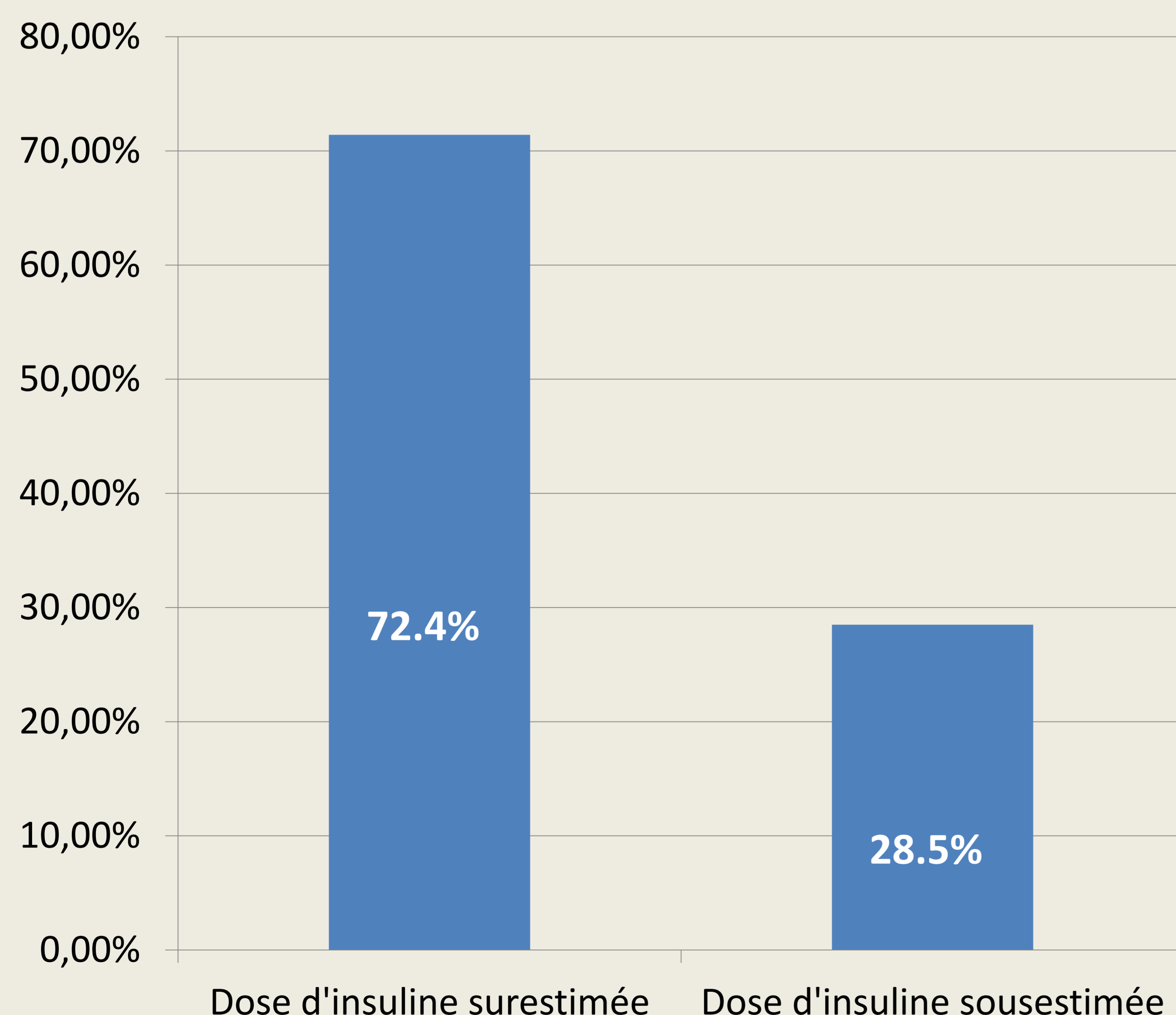
### Matériels et méthodes :

Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive, à propos de 7 patients, diabétiques de type 1 sous schéma basal bolus, admis au service d'endocrinologie CHU d'Oujda afin d'apprécier leurs vrais besoins insuliniques de base.

## RÉSULTATS

L'âge moyen de nos patients était de 23 ans, sexe ratio=1H/6F, l'ancienneté moyenne du DT1 était 8 ans.

La dose de l'insuline basale pour le test est fixée soit à partir de l'algorithme d'Howorka chez 3 patientes soit selon le profil glycémique chez les autres. La dose de la basale à l'admission était surestimée chez 4 de nos patients par 8ui/j en moyenne. 2 de nos patients avait une dose sous estimée par 5 ui/j. La dernière patiente ayant un diabète instable, le test a permis l'adaptation de la dose et l'horaire de l'insuline basale.



## DISCUSSION

La détermination des besoins insuliniques de base de chaque patient doit faire appel à 2 étapes complémentaires, la première est théorique selon 3 méthodes, soit selon Howorka à 40 % des besoins insuliniques quotidiens, ou à  $0,35 \text{ UI} \times \text{poids (Kg)} \times k$  ( $k = \text{besoins actuels totaux} / \text{besoins théoriques totaux}$ ), soit selon Grimaldi et son équipe où la dose d'insuline basale est comprise entre 0,3 et 0,4 UI/Kg/j.

La 2<sup>ème</sup> étape constitue une sorte de validation expérimentale, par le biais de l'épreuve de jeûne. En effet l'objectif de l'épreuve de jeûne est double :

- Valider ou éventuellement corriger la dose d'insuline basale retenue selon les algorithmes décrits ci-dessus.
- Mise en situation pratique du patient permettant une meilleure compréhension du rôle de l'insuline basale, ainsi elle joue un rôle dans l'éducation du diabétique de type 1.

Nous avons comparé nos résultats avec les données de la littérature<sup>1</sup>. En effet, l'épreuve de jeûne était très bien tolérée par tous les sujets. Elle a permis d'obtenir une diminution des besoins en insuline basale chez 100% des patients versus 72.4% dans notre étude et une amélioration de l'HbA1c à 3 mois.

## CONCLUSION

L'épreuve de jeûne glucidique sur 24 h permet d'ajuster les doses de l'insuline basale, qui peuvent être faussement surestimées, en rapport avec des excursions glycémiques ou même une hyperglycémie réactionnelle non objectivée.

Elle joue également un rôle éducatif par rapport à la prise de conscience du rôle de l'insuline de basale.

## RÉFÉRENCES

1/Épreuve de jeûne glucidique lors de la mise en place d'un traitement par pompe à insuline externe chez 23 adolescents avec un diabète de type I, C. Le Tallec, Hépatogastroentérologie Nutrition et Diabétologie, Hôpital des Enfants, Toulouse, Diabetes & Metabolism, P133, Volume 36, Supplement 1, March 2010, Pages A70

2/INTERET DE LA MESURE CONTINUE DU GLUCOSE AU COURS DE L'EPREUVE DE JEUNE CHEZ DES PATIENTS DIABETIQUES DE TYPE 1 EN APPRENTISSAGE DE L'INSULINOTHERAPIE FONCTIONNELLE, Thèse Dr. Charles HALTER soutenu le 30 Septembre 2008, université henripoincaré, Nancy