

Insulinothérapie fonctionnelle : Modalités pratiques et impact métabolique

W.Grira, H.Sfar, I.Kammoun, B.Saada, L.Ben Salem, C.Ben Slama

Service d'endocrinologie et des maladies métaboliques, Institut National de Nutrition, Tunis-Tunisie

1 Introduction

L'insulinothérapie fonctionnelle (IF) vise à reproduire au mieux l'insulinosécrétion physiologique, c'est ainsi qu'elle est considérée comme la meilleure approche thérapeutique chez le diabétique de type 1 (DT1).

L'objectif de notre étude était de décrire les caractéristiques générales du diabète avant l'IF, de rapporter les modalités techniques utilisées dans notre service et d'évaluer l'impact métabolique de cette méthode thérapeutique.

2 Patients et méthodes

- Étude rétrospective sur 7 ans (entre 2009 et 2015).
- Nous avons inclus 36 patients DT1 hospitalisés pour IF.
- Nous avons relevé chez ces patients les caractéristiques cliniques et paracliniques avant l'IF, les modalités pratiques de l'IF et l'évolution métabolique au cours du suivi.

3 Résultats

Caractéristiques cliniques

- Le sex-ratio était de 0,56.

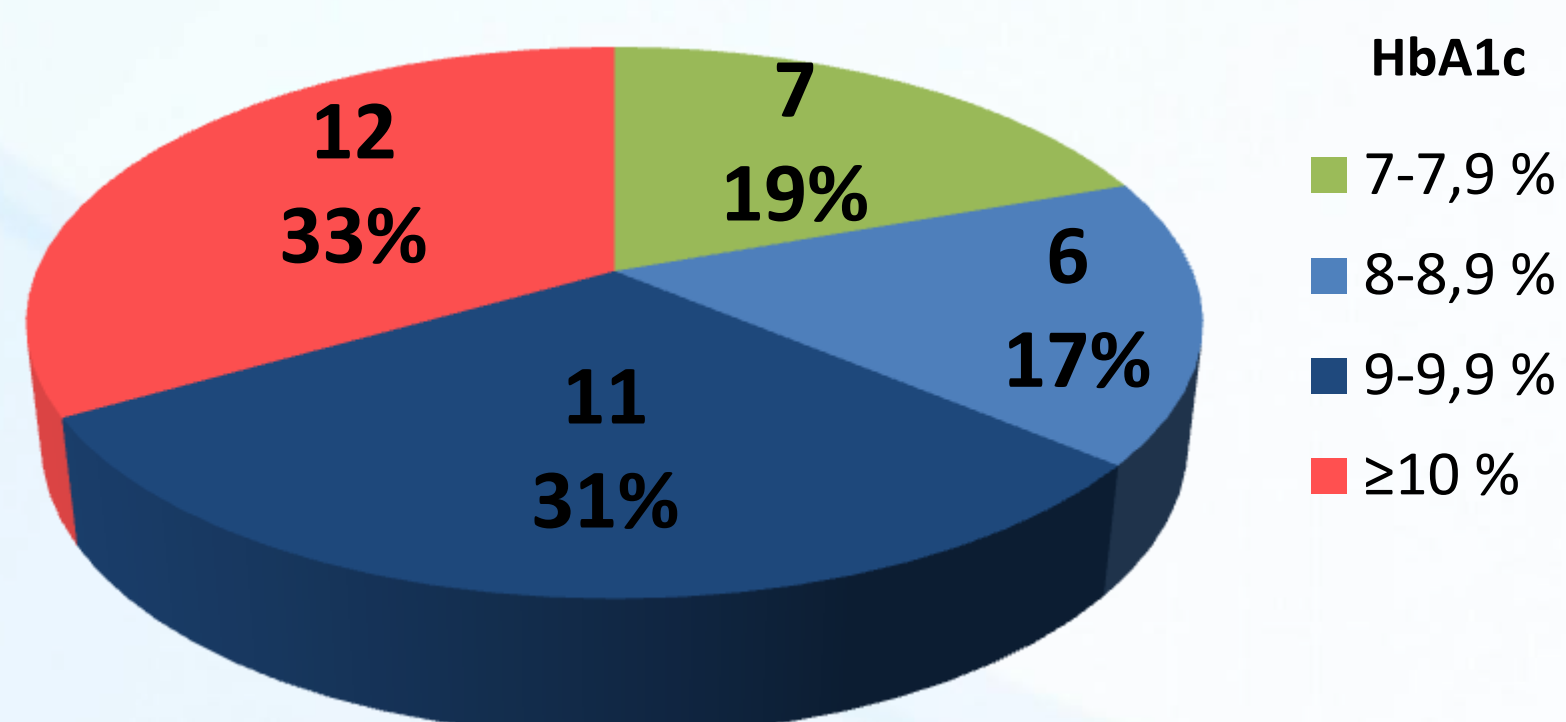
	Moyenne ± DS	[Min-Max]
Age (ans)	20,33 ± 8,22	[7-40]
Durée de diabète (ans)	6,90 ± 5,41	[0,5-27]
Poids (kg)	56,74 ± 13,99	[23-85]
IMC (kg/m ²)	21,85 ± 3,79	[15-31]

Complications métaboliques

- Durant l'année précédant l'IF, une hypoglycémie sévère était rapportée par 3 patients et une décompensation cétosique est survenue chez 3 malades.

Schéma thérapeutique et équilibre glycémique avant l'IF

- Le schéma thérapeutique était une insulinothérapie basal-bolus dans la majorité des cas (34 patients), un schéma basal plus était adopté pour les 2 cas restants.
- La dose moyenne d'insuline basale était de 0,44UI/kg/j (extrêmes : 0,17 à 0,98 UI/kg/j).
- L'HbA1c moyenne était de 8,21% ± 0,95. La répartition des patients selon l'HbA1c initiale est présentée par la figure suivante :

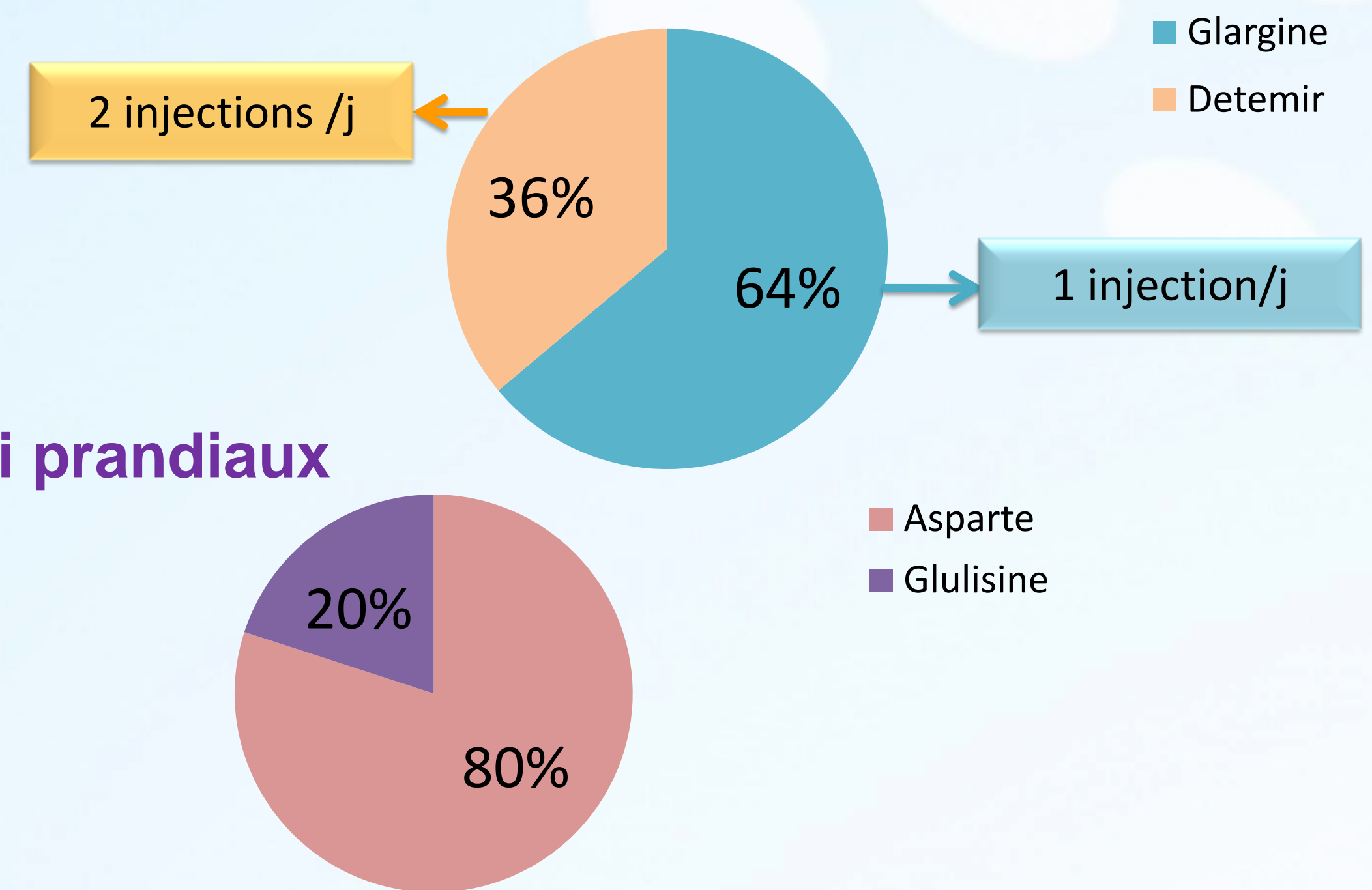


Modalités pratiques de l'IF

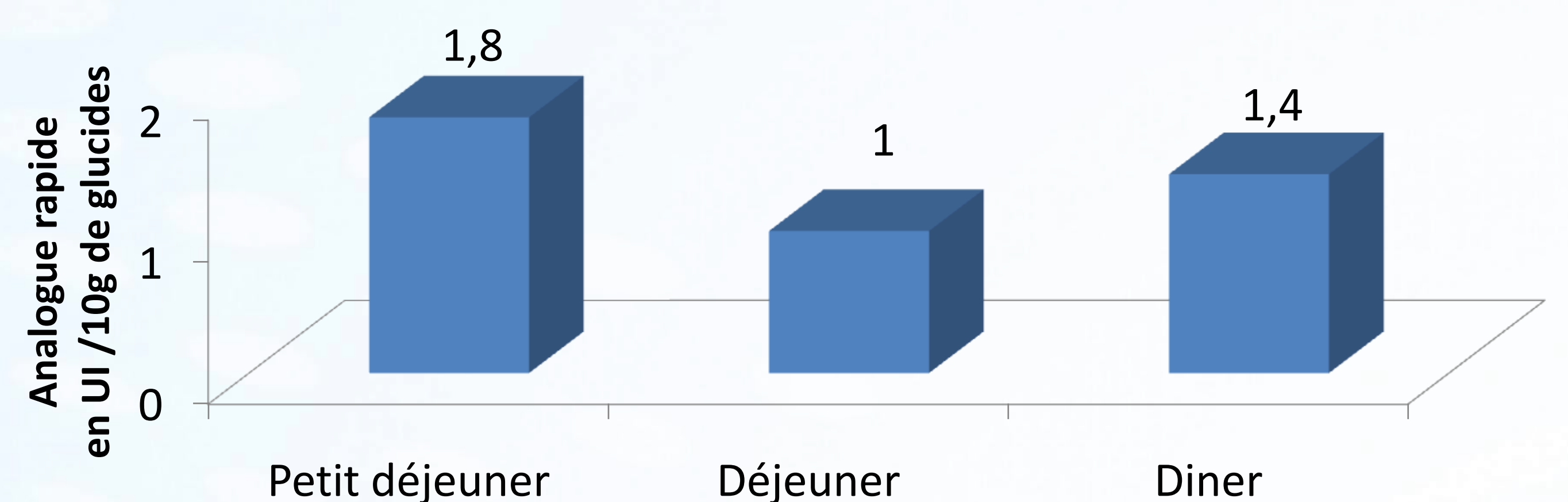
- l'instauration de l'IF a nécessité une hospitalisation moyenne de 6,88j.

Dose basale

- La dose moyenne d'insuline basale était estimée, après l'épreuve de jeûne glucidique, à 0,34 UI/kg/j (extrêmes : 0,20 à 0,52 UI/kg/j). Elle était significativement réduite (0,34UI/kg/j vs 0,44UI/Kg/j; p=0,023)
- Sensibilité moyenne à l'insuline = 0,48g/L/1UI d'insuline.
- Sensibilité moyenne au resucrage à 0,38g/L/10g de sucre.



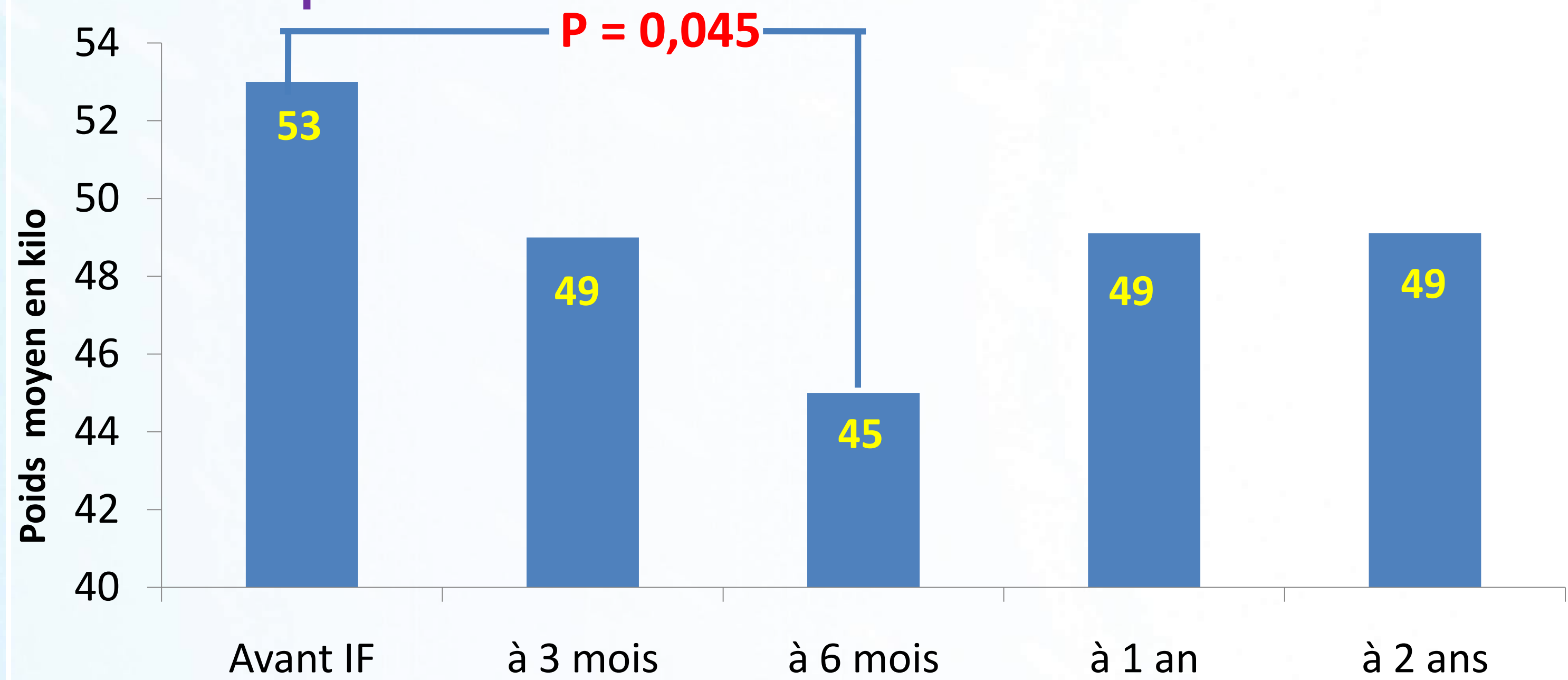
- Les ratios pour chaque repas sont représentés par la figure suivante :



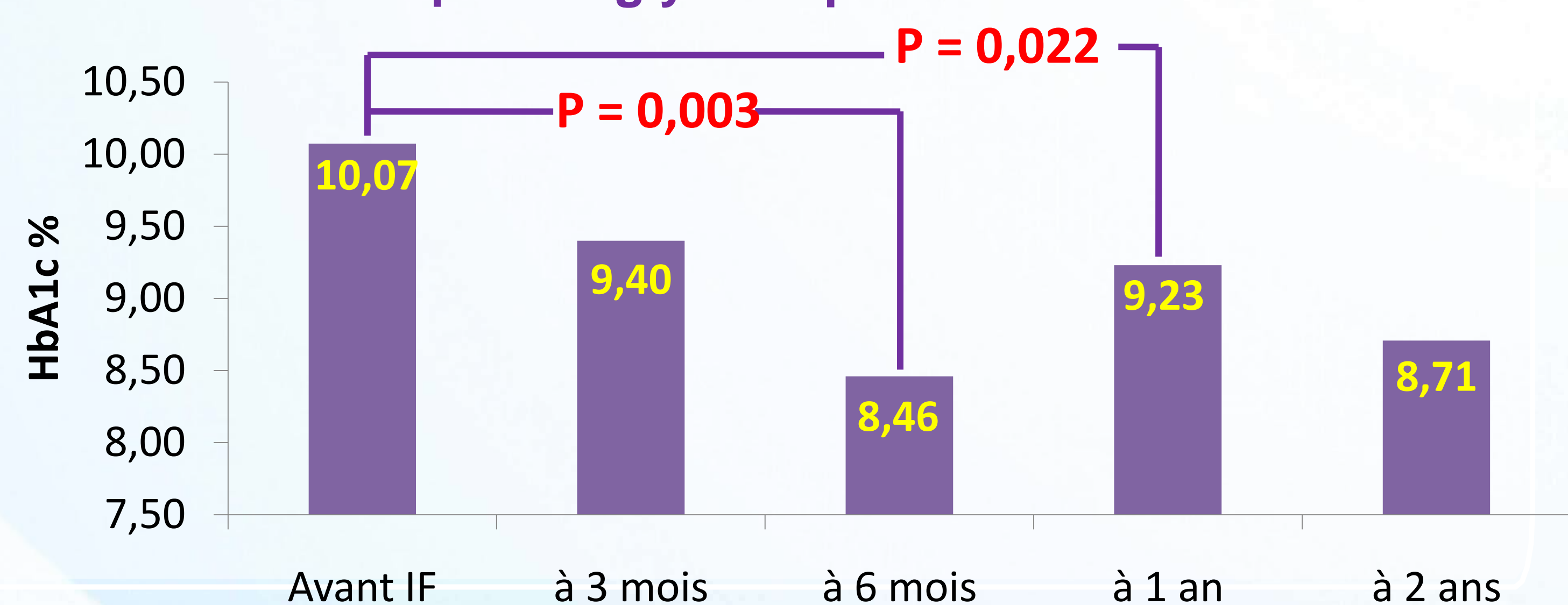
Evolution

- Quinze patients (41%) ont adhéré à l'IF tout au long de leur suivi, avec un suivi moyen de 2,6 ans ± 1,7 (3mois-5ans).

Evolution pondérale



Evolution de l'équilibre glycémique



4 Discussion et conclusion

Notre étude a montré des modalités pratiques conformes aux recommandations des sociétés savantes concernant l'instauration de l'IF. Le gain métabolique de l'IF était maximal au cours de la première année suivi d'un échappement thérapeutique. Mais l'évolution à court et à long terme n'a pas été convenablement évaluée à cause d'un nombre important de perdu de vue (59%) et l'irrégularité de suivi pour la majorité des patients. Ainsi le savoir médical ne suffit pas pour atteindre le gain thérapeutique attendu de l'IF et une meilleure éducation thérapeutique reste essentielle.