

Introduction

Le diabète type 2 représente un véritable problème de santé publique. La carence en oligoéléments comme le magnésium, la vitamine B12 et le folate constitue un facteur déterminant dans l'étiopathogénie du diabète de type 2 (insulinorésistance) et l'apparition de ses complications dégénératives.



L'objectif de cette étude est d'évaluer la fréquence de la carence en vitamine B12, B9 et en magnésium chez les patients diabétiques de type 2.

Méthodes

Il s'agit d'une étude descriptive rétrospective incluant tous les patients diabétiques de types 2 ayant bénéficié d'un dosage de vitamine B12, B9 et de magnésium pendant une période d'étude allant de 1^{er} Janvier 2021 à 31 Aout 2023. Le dosage de la cobalamine et du folate a été réalisé par électrochimiluminescence sur l'automate Cobas 6000. Le dosage du magnésium a été déterminé par une méthode colorimétrique sur l'automate Beckman Coulter AU 700.

Résultats

- Au total, 68 patients ont été colligés.
- L'âge moyen était 62 ans \pm 8ans avec un extrême allant de 41 ans à 85 ans.
- Le taux moyen des différents paramètres biologiques analysés sont reportés comme suit (tableau1): l'hémoglobine glyquée et la créatinine était respectivement de $9,8 \pm 1,9\%$ et de $96,2 \pm 61 \mu\text{mol/L}$, une carence en vitamine B12 était notée chez 16,7% des patients (taux < 200 pg/ml) avec un taux moyen égal à $487 \text{ pg/ml} \pm 266,5 \text{ pg/ml}$, et une carence en folate (taux < 3ng/ml) était notée chez 13,5% des patients avec un taux moyen égal à $7,9 \text{ ng/ml} \pm 3,8 \text{ ng/ml}$ alors qu'une hypomagnésémie, définie par un taux < 0,65 mmol/L, était retrouvée chez 25% des patients avec un taux moyen égal à $0,78 \text{ mmol/L} \pm 0,15 \text{ mmol/L}$.
- Les pourcentages des carences retrouvées sont représentées par la figure 1.

Tableau 1: Taux moyen

Paramètres biologiques	Taux moyen
Hémoglobine glyquée	9,8 %
Créatinine	96,2 $\mu\text{mol/L}$
Hypomagnésémie	0,78 mmol/l
Carence en vitamine B12	487 pg/ml
Carence en folate	7,9 ng/ml

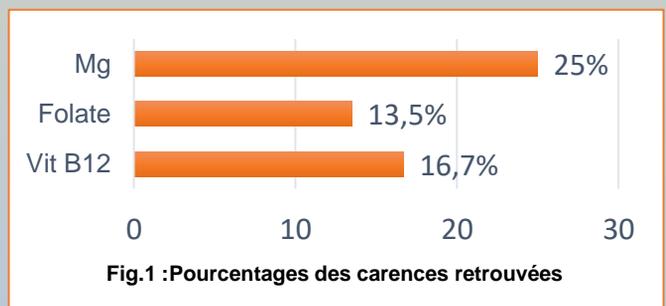


Fig.1 :Pourcentages des carences retrouvées

Discussion

L'hypomagnésémie était la carence en oligoélément la plus fréquente dans notre étude. En effet, une carence chronique en magnésium a été associée au développement d'une résistance à l'insuline. Selon une étude prospective menée par la Nurses' Health Study (NHS) incluant plus de 127 932 sujets sains, le risque de développer un diabète de type 2 était plus élevé chez les hommes et les femmes ayant un apport moindre en magnésium. De plus, la carence en magnésium chez les diabétiques était rattachée à la diminution de capacité des reins à retenir ce cation pendant les périodes d'hyperglycémie sévère.

Conclusion

Les troubles du métabolisme des oligoéléments sont fréquents chez les diabétiques type 2. Ils pourraient jouer un rôle dans la pathogénèse et la progression du diabète de type 2, d'où il est recommandé de rechercher systématiquement ces troubles et de supplémenter les patients en cas de déficit en ces oligoéléments.

Références bibliographiques

- Tavares Bello C, Capitão RM, Sequeira Duarte J, Azinheira J, Vasconcelos C. Déficit de Vitamina B12 na Diabetes Mellitus Tipo 2 [Vitamin B12 Deficiency in Type 2 Diabetes Mellitus]. Acta Med Port. 2017 Oct 31;30(10):719-726. Portuguese. doi: 10.20344/amp.8860. Epub 2017 Oct 31. PMID: 29268066.
- Agnès Sallé, Le diabète, facteur de dénutrition et de carences en micronutriments