

Contextualisation

La prématurité, synonyme d'immaturation thyroïdienne, est souvent associée à des manifestations cliniques évocatrices d'une hypothyroïdie. Le dépistage des troubles thyroïdiens chez les prématurés reste un sujet de controverse en raison de l'absence de consensus sur la cinétique des hormones thyroïdiennes chez les nouveau-nés prématurés.

Objectif

L'objectif de cette étude était d'étudier la cinétique de deux paramètres d'évaluation thyroïdienne (TSH : thyrostimuline hormone et f-T4 : thyroxine libre) chez des prématurés allant de 25 semaines d'aménorrhée (SA) à 36 SA

Méthodes

Il s'agit d'une étude descriptive, rétrospective, monocentrique réalisée de janvier à septembre 2023. Les valeurs usuelles admises chez le nouveau-né à terme étant : pour la TSH [1-6mUI/L] et FT4 [12-30pmol/L]. Les dosages ont été réalisés par l'automate Cobas 6000. Les prématurés ont été répartis en 3 sous-groupes en fonction de l'âge gestationnel :

Groupes	Age gestationnel	Niveau de prématurité
G1	< 28	Très grande prématurité
G2	28<SA <31+6jours	grande prématurité
G3	32<SA<36+6 jours	Prématurité tardive

Résultats

- Nous avons recensé 134 prématurés.
- Le sex-ratio (F/M) était de 1,06.
- La population se répartissait comme suit : G1 (3%), G2 (22 %) et G3 (75%).
- Les signes cliniques rapportés sont représentés par la figure 1.
- La cinétique des taux sériques de TSH et fT4 est représenté tel que (figure 2) : f-T4 était basse chez G1 (13.05 ± 4.1 pmol/L), mais les concentrations ont augmentés significativement pour G2 et G3 (18.48 ± 2.53 et 22.65 ± 5.24 pmol/L, respectivement, $p < 0.05$). La cinétique de la variation des taux de TSH a été différente en fonction du terme : G1 (3.53 ± 1.29 m UI/L), G2 (8.07 ± 4.82 m UI/L) et G3 (6.15 ± 3.2 m UI/L).

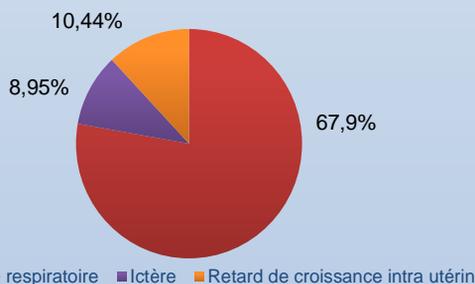


Fig1 : Signes cliniques

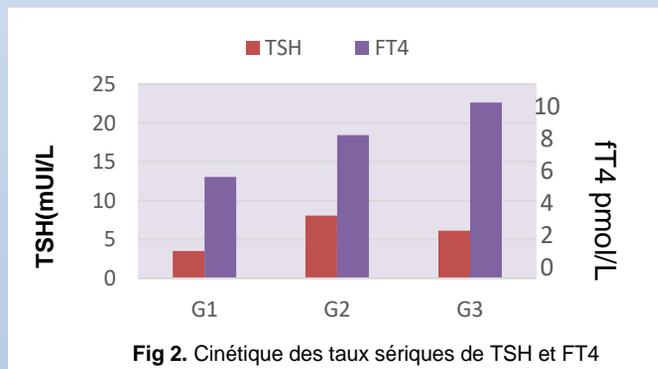


Fig 2. Cinétique des taux sériques de TSH et FT4

Discussion

Il existe une corrélation positive entre les taux sériques de f-T4 et l'âge gestationnel (AG), qui peut s'expliquer par la maturation thyroïdienne. Cependant, en présence de faibles taux de f-T4, nos résultats ont révélé une réponse absente de la TSH en G1 mais une élévation « retardée » qui a débuté en G2. L'équilibre entre TSH et f-T4 a été observé en G3. Ce profil de réponse correspond à la maturation de l'axe hypothalamo-hypophyso-thyroïdien avec la mise en place du mécanisme de rétro-contrôle.

Conclusion

La fonction thyroïdienne chez les prématurées est caractérisée par des changements dynamiques variables en fonction du terme et une maturation tardive de l'axe hypothalamo-hypophyso-thyroïdien. Il est impératif d'en être avisé afin d'adopter les mesures thérapeutiques appropriées.

Références bibliographiques

- Ares Segura S, Casano-Sancho P, Chueca Guindulain M; Grupo de Trabajo de Tiroides de la Sociedad Española de Endocrinología Pediátrica (SEEP). Assessment of thyroid function in the preterm and/or very low birth weight newborn. An Pediatr (Engl Ed). 2021 Oct;95(4):277.e1-277.e8. doi: 10.1016/j.anpede.2021.04.003. Epub 2021 Sep 15. PMID: 34535429.
- LaFranchi SH. Thyroid Function in Preterm/Low Birth Weight Infants: Impact on Diagnosis and Management of Thyroid Dysfunction. Front Endocrinol (Lausanne). 2021 Jun 15;12:666207. doi: 10.3389/fendo.2021.666207. PMID: 34211436; PMCID: PMC8239410.