

Véronique Raverot<sup>1</sup>, Pauline Perrin<sup>1</sup>, Arnaud Anastasi<sup>2</sup>, Juliette Abeillon du Payrat<sup>3</sup>, Hélène Lasolle<sup>3</sup>, Françoise Borson-Chazot<sup>3</sup>

1 Laboratoire de Biochimie – Hormonologie, CHU de Lyon, Bron, France

2 CH le Vinatier, Bron, France;

3 3 Fédération d'Endocrinologie, CHU de Lyon, Bron, France

## Introduction - Objectifs

De nombreuses demandes de recherches d'interférences analytiques pour T4 libre (FT4) basse avec TSH normale concernent des dossiers de patients traités par médicaments psychotropes.

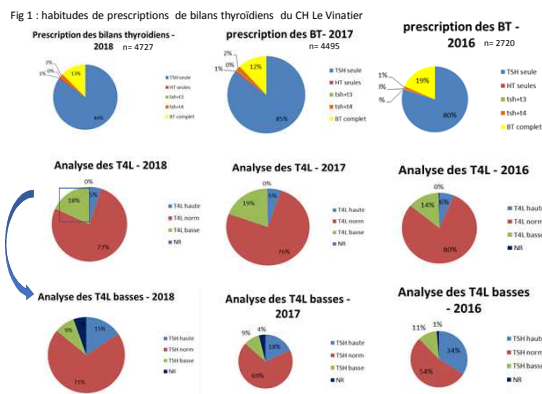
Face à cette observation, nous souhaitons vérifier la fréquence de cette observation et exclure une cause analytique liée à la technique de dosage utilisée au laboratoire.

## Patients/Méthodes

Vérification de la fréquence d'une hypothyroïdisme et recherche d'une interférence analytique par le dosage en double de la FT4 de 120 bilans consécutifs de patients suivis en centre hospitalier psychiatrique avec prescription de TSH et FT4 :

- i) avec le réactif de Roche sur Cobas e601 (VR: 12-22 pmol/L)
- ii) avec réactif Abbott sur Alinity i (VR: 9-19 pmol/L).

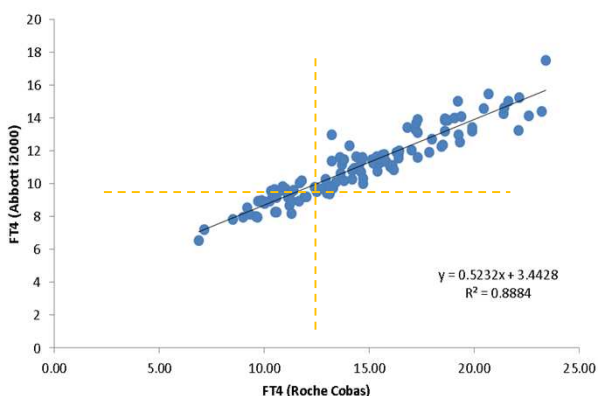
## Résultats



Constats :

- 80 % des dossiers reçus de psychiatrie ne comportent qu'une TSH seule
- lorsque la FT4 est prescrite, elle est basse dans 20% des cas
- ces FT4 basses sont associées à une TSH normale dans quasiment 70% des cas

Fig 2 : corrélation entre les FT4 obtenues avec la technique Roche et Abbott



- 120 dossiers consécutifs étudiés,
- 98 TSH sont normales (0.4 à 5 mUI/L) (81.7%).
  - 14 TSH sont <0.4 mUI/L, (FT4 n'est jamais basse)
  - 8 TSH sont >5 mUI/L, (FT4 basse dans 3 dossiers)

- FT4 basses :
- technique Roche, 34 patients/98 (34.6%) ont une FT4 <12 pmol/L
  - technique Abbott 18 patients/98 (18.4%) ont une FT4 < 9 pmol/L
  - 42 patients/98 (42.9%) ont une FT4 <10 pmol/L

Aucune valeur discordante entre les 2 techniques de dosage.

- Proportion classique de pourcentage de TSH « normales »
- Confirmation de la proportion de FT4 basses par rapport aux années précédentes
- Pas d'interférence analytique

## Discussion

Nous confirmons par 2 techniques de dosage différentes la haute fréquence de FT4 basse avec TSH normale dans la population étudiée (>30%).

Cette étude permet d'exclure une interférence analytique systématique et ouvre la porte à d'autres explorations qui permettraient de comprendre le mécanisme impliqué.

Un suivi longitudinal permettrait de connaître l'évolution naturelle de la TSH et du statut thyroïdien de ces patients.