

Déficit isolé en folate : s'agit-il d'une erreur pré-analytique ?

Khouloud Mzid (1), Rihab Makhoulouf (1), Ameni Khemakhem (1), Mariem Maaloul (1), Sana Fendri (1), Amina Ben Ghazlen (1), Safa Masmoudi (1), Fatma Makni Ayadi (1)

(1) Laboratoire de Biochimie, CHU Habib Bourguiba, Sfax, Tunisie

Introduction

- La vitamine B12 et les folates sont deux vitamines hydrosolubles ayant des actions biochimiques étroitement liées. Leur déficit constitue un vrai problème de santé publique dans divers pays du monde. Cependant, le déficit isolé en folate a été rarement rapporté dans la littérature.
- Notre objectif était d'étudier la prévalence de la carence isolée en folate dans notre population et d'élucider les causes possibles.

Patients et méthodes

- Il s'agit d'une étude rétrospective incluant les patients dont un prélèvement sanguin a été adressé au laboratoire de biochimie CHU Habib Bourguiba Sfax pour un dosage de la vitamine B12 et des folates entre mai et octobre 2023. Ce dosage a été effectué par la technique électrochimiluminescence sur l'analyseur Cobas 6000. Les valeurs de référence de la vitamine B12 et folate étaient respectivement [197 - 771 pg/ml] et [4.5 - 20 ng/ml].

Résultats

- 60 patients étaient inclus dans notre étude.
- Le tableau 1 montre la répartition des patients selon le statut des vitamines B12 et folates.

Tableau 1 : Répartition des patients selon le statut des vitamines B12 et folates.

Statut vit B12 et folate	N (%)
Déficit combiné en B12 et folate	8 (13,3%)
Déficit isolé en folate	29 (48,3%)
Taux B12 et folate normaux	14 (23,3%)
Hypervitaminémie B12	2 (3,3%)
Résultats discordants	7 (11,7%)

- **Concernant les 29 patients ayant un déficit isolé en folate:**
 - ✓ Ils étaient 20 femmes et 9 hommes.
 - ✓ Age moyen : 48.4 ans.
 - ✓ Les signes cliniques:
 - **Des signes neurologiques** étaient observés chez 16 patients (Fig1).

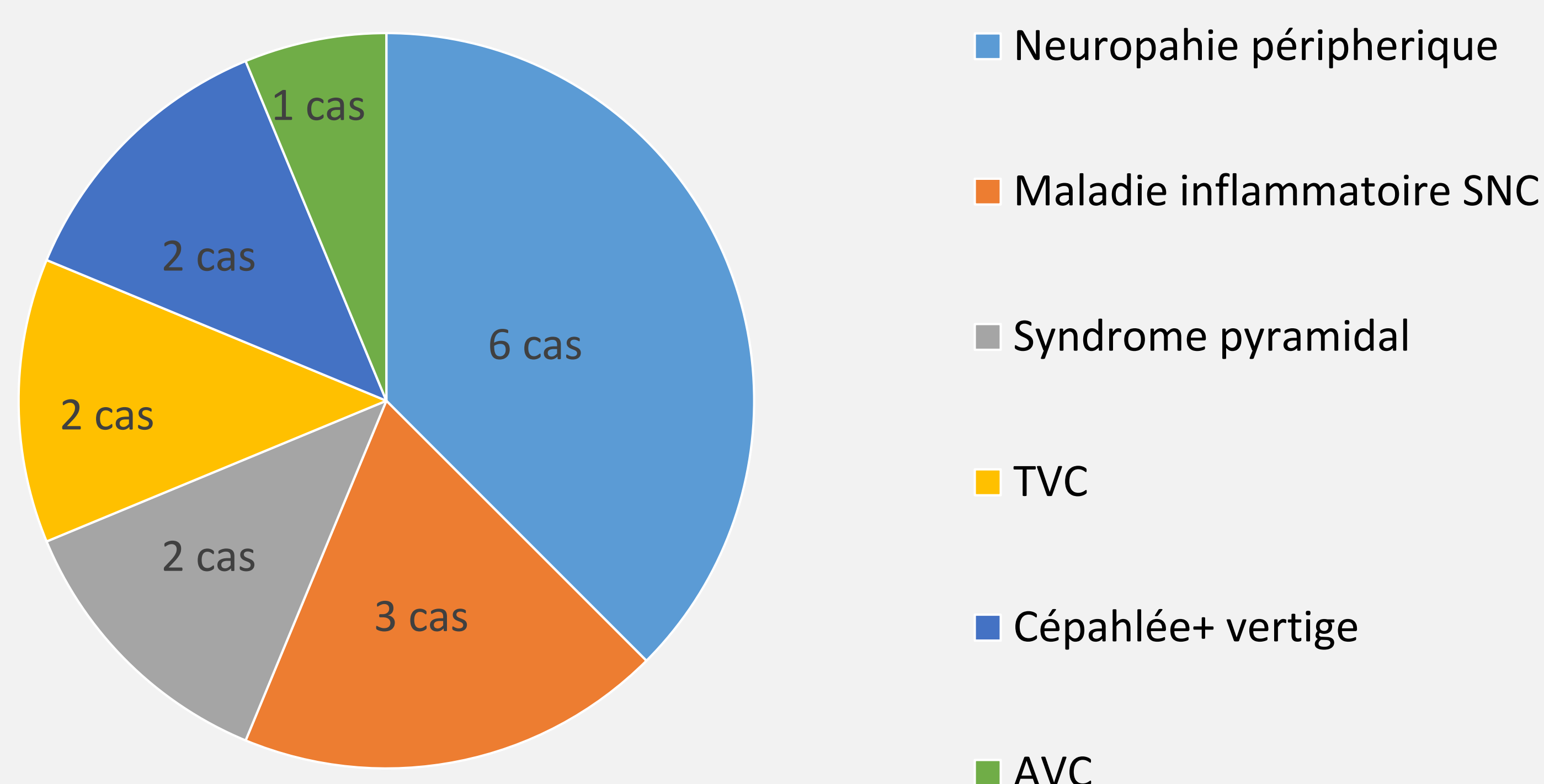


Figure 1: Répartition des patients en fonction des signes neurologiques

- **Des signes hématologiques** étaient notés chez 11 patients (Fig2).

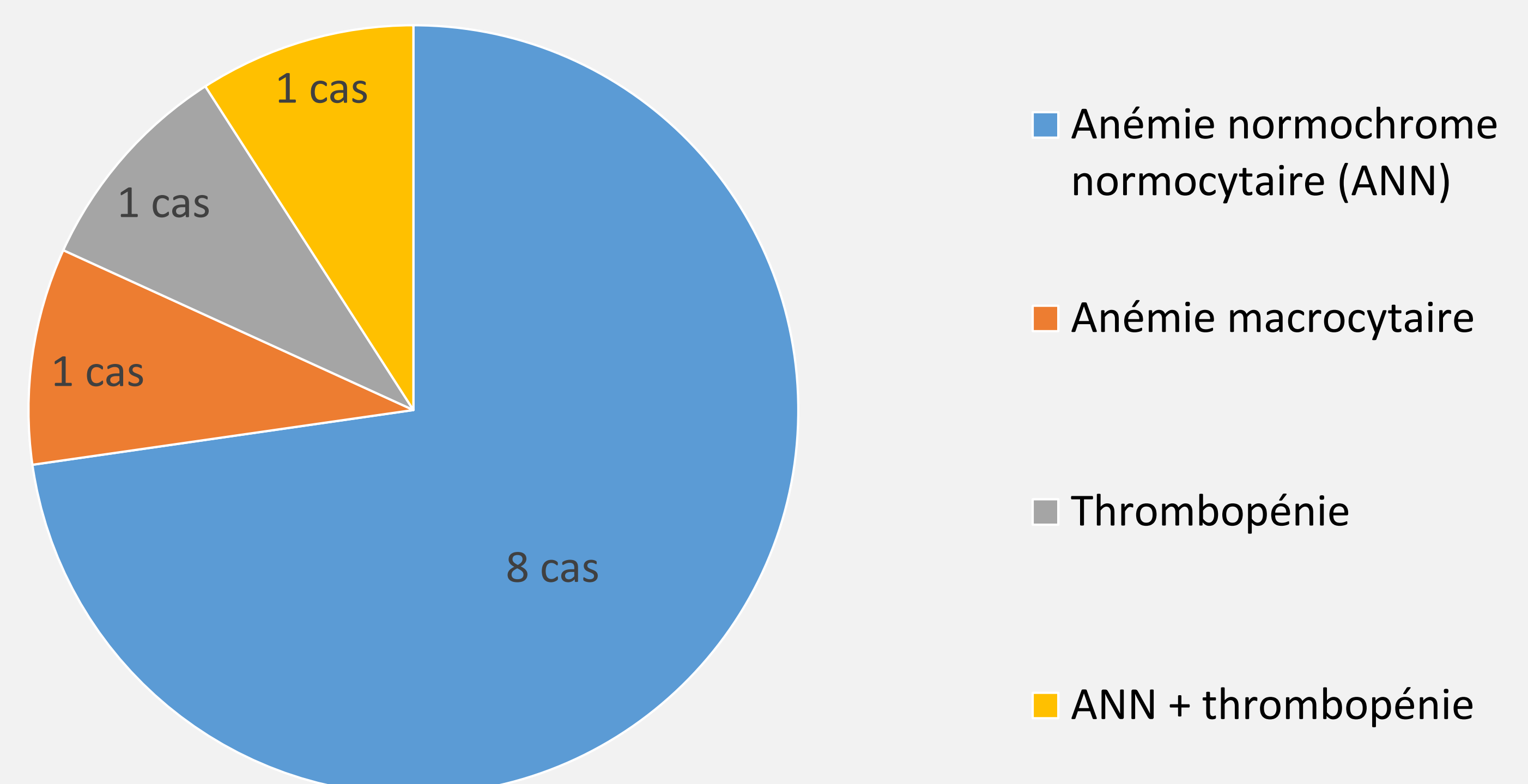


Figure 2: Répartition des patients en fonction des signes hématologiques

- **Une maladie coeliaque** était rapportée chez 2 patients.

Discussion

- Nos résultats ont montré que la moitié de nos patients avait une carence isolée en folate. Cette fréquence élevée peut être expliquée par les habitudes alimentaires adoptées dans notre pays, caractérisées par une cuisson prolongée des aliments (détruit le folate), prédisposant à un apport insuffisant en folate (1). Pour mieux apprécier les réserves en folates, le dosage érythrocytaire peut être privilégié puisque le dosage sérique ne reflète que les apports récents en folates (2). Dans notre contexte, on peut également évoquer un non-respect des exigences pré analytiques requises (échantillon à l'abri de la lumière, stabilité maximum de 28 jours à -20 °C).

Conclusion

- D'après cette étude, nous constatons une importante prévalence du déficit isolé en folate dans notre population. L'interprétation des résultats doit être prudente, en prenant toujours en considération le contexte clinique. D'autres études sont requises afin de mieux comprendre les facteurs prédisposant à ce déficit et de prendre les mesures préventives adéquates.

Références

- 1) Allen L. H. (2008). Causes of vitamin B12 and folate deficiency. *Food and nutrition bulletin*, 29(2 Suppl), S20–S37.
- 2) Bailey L. B. (1990). Folate status assessment. *The Journal of nutrition*, 120 Suppl 11, 1508–1511.