



## Fréquence des doses de fer : moins, c'est plus ou juste moins?

**Question clinique : Quelle est la différence entre une dose quotidienne de fer et une dose prise tous les deux jours ou deux fois par semaine?**

**Conclusion : Une dose quotidienne de fer donne un taux d'hémoglobine similaire ou légèrement meilleur (environ 3 g/l) qu'une dose prise deux fois par semaine ou tous les deux jours pendant environ trois mois. La dose quotidienne augmente le taux de ferritine de manière similaire ou jusqu'à 12 mg/l de plus. Les doses intermittentes réduisent les événements indésirables (notamment les douleurs abdominales) jusqu'à 30 % (en valeur absolue). La recherche s'est concentrée sur les femmes âgées de 14 à 22 ans.**

### Données probantes

- Cinq essais cliniques randomisés (ECR) menés en Europe, en Inde et en Iran, portant sur des femmes âgées de 14 à 22 ans prenant de 50 à 100 mg de fer élémentaire.
  - 40 femmes présentant un taux de ferritine de 25 mcg/l ou moins, tous les jours pendant 14 jours ou tous les deux jours pendant 28 jours<sup>1</sup>.
    - Taux d'hémoglobine d'environ 130 g/l au départ : augmentation de 4 g/l dans les deux groupes.
    - Augmentation du taux de ferritine : 15 mcg/l contre 10 mcg/l (dose prise un jour sur deux), pas tout à fait différent sur le plan statistique (p=0,06).
  - 24 femmes présentant un taux de ferritine de 15 mcg/l ou moins, tous les jours ou deux fois par semaine pendant 90 jours<sup>2</sup>.
    - Taux d'hémoglobine d'environ 124 g/l au départ : augmentation de 6 g/l contre 8 g/l (dose prise deux fois par semaine), aucune différence sur le plan statistique.
    - Augmentation du taux de ferritine : 16 mcg/l contre 4 mcg/l (dose prise deux fois par semaine), différence sur le plan statistique.
  - 203 femmes anémiques, tous les jours ou deux fois par semaine pendant 12 semaines<sup>3</sup>.
    - Taux d'hémoglobine d'environ 91 g/l au départ : augmentation d'environ 32 g/l contre environ 29 g/l (dose prise deux fois par semaine), différence sur le plan statistique<sup>4</sup>.
    - Augmentation des douleurs abdominales (41 % contre 5 %), des nausées (11 % contre 1 %) et des vomissements (6 % contre 0 %)

- avec la dose quotidienne (différence sur le plan statistique, par les auteurs).
- 223 femmes anémiques, tous les jours pendant trois mois ou deux fois par semaine pendant un an<sup>5</sup>.
    - Taux d'hémoglobine d'environ 97 g/l au départ : augmentation d'environ 23 g/l contre environ 31 g/l (dose prise deux fois par semaine), statistiques non communiquées.
    - Taux de ferritine : augmentation d'environ 20 mcg/l dans les deux groupes.
    - Nombre total d'événements indésirables plus élevé avec une dose quotidienne (39 %) qu'avec une dose prise deux fois par semaine (18 %). Les plus courants sont les nausées, les vomissements et la constipation.
    - Total des abandons de traitement : 12 % contre 4 % (dose prise deux fois par semaine), pas tout à fait différent sur le plan statistique (p=0,053).
  - 204 femmes (49 % étaient anémiques), tous les jours ou deux fois par semaine pendant trois mois<sup>6</sup>.
    - Augmentation du taux d'hémoglobine de 7,4 g/l contre 8,5 g/l (dose prise deux fois par semaine), aucune différence sur le plan statistique<sup>4</sup>.
    - Le taux de ferritine augmente davantage avec la dose quotidienne de fer (chiffres non fournis).

### **Contexte**

- Les limites globales comprennent l'absence d'insu<sup>1-3,5,6</sup>, une durée de suivi déséquilibrée entre les groupes<sup>1,5</sup>, une mauvaise randomisation<sup>1,5</sup> et un suivi de courte durée<sup>1</sup>.
- Les essais démontrent qu'une dose intermittente de fer (tous les deux jours ou deux fois par semaine) impose un compromis : elle entraîne une amélioration légèrement plus faible des taux d'hémoglobine (3 g/l ou moins) et de ferritine (12 mcg/l), mais le nombre moins élevé d'événements indésirables est susceptible de favoriser l'observance.

### **Auteurs**

Holly Lee, M.D., FRCPC, Man-Chiu Poon, M.D., FRCPC, G. Michael Allan, M.D., CCMF

### **Divulgations**

Les auteurs n'ont aucun conflit d'intérêts à divulguer.

### **Références**

1. Stoffel NU, Cercamondi CI, Brittenham G, et al. Lancet Haematol. 2017;4(11):e524-e533.
2. Ruivard M, Feillet-Coudray C, Rambeau M, et al. Clin Biochem. 2006;39:700-7.
3. Shobha S, Sharada D. Indian Pediatr. 2003;40:1186-90.
4. Fernández-Gaxiola AC, De-Regil LM. Cochrane Database Syst Rev. 2019;1:CD009218.
5. Gupta A, Parashar A, Thakur A, et al. Int J Prev Med. 2014;5:1475-9.
6. Kianfar H, Kimiagar M, Ghaffarpour M. Int J Vitam Nutr Res 2000;70:172-7.