

Prévalence de la carence en fer

Prevalence of iron deficiency

C. Dupont

*Service d'explorations fonctionnelles digestives, hôpital Necker-Enfants malades, 149,
rue de Sèvres, 75015 Paris, France*

Disponible en ligne sur

SciVerse ScienceDirect

www.sciencedirect.com

Résumé

Les études de prévalence de la carence en fer distinguent la déplétion martiale (diminution isolée de la ferritinémie) et l'anémie par carence martiale (diminution de la ferritinémie associée à une baisse de l'hémoglobinémie). En Europe, la plupart des études sont anciennes. Les prévalences rapportées pour la déplétion martiale sont de 7 à 18 % chez les nourrissons et jeunes enfants et de 24 à 36 % chez les adolescents. Celles observées pour l'anémie par carence martiale sont respectivement de 2 à 8,5 % et 7 à 10 %. Dans les pays africains francophones, les Enquêtes démographiques et de santé (EDS) en Afrique francophone montrent que 80 % des enfants de 0 à 2 ans sont anémiés, dont 5 à 9 % de façon sévère.

© 2017 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Abstract

Studies of prevalence in iron deficiency separate iron depletion (defined as decreased blood ferritin) and iron deficiency anemia (defined as blood decrease in both ferritin and hemoglobin). In Europe, most studies are outdated. Prevalence of iron depletion varies from 7 to 18 % and 24 to 36% in toddlers and adolescents, respectively. Prevalence of iron deficiency anemia varies from 2 to 8.5% and 7 to 10% in toddlers and adolescents. In French speaking African countries, Demography Health Surveys show that 80% of children aged 0 to 2 years are anemic, severely for 5 to 9% of them.

© 2017 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Correspondance

Adresse e-mail : Christophe.dupont@aphp.fr (C. Dupont).

1. Introduction

La prévalence de la carence martiale chez l'enfant et l'adolescent a beaucoup été étudiée à travers le monde, tant dans les nations industrialisées que les pays en voie de développement. Les résultats sont très variables en fonction du niveau de vie du pays étudié, l'âge de la population et des marqueurs utilisés pour réaliser ces études.

2. Marqueurs utilisés pour étudier la prévalence de la carence martiale

De nombreux marqueurs sont disponibles pour évaluer les différents stades de la carence en fer (voir chapitre sur le diagnostic biologique de la carence martiale). Sur le tableau 1 figure le développement des marqueurs disponibles au fil du temps pour poser le diagnostic de carence martiale et donc en étudier la prévalence.

La mesure du taux d'hémoglobine (Hb) est facile et peu onéreuse, mais ne permet pas de détecter les premières étapes de la carence en fer. La ferritine est un marqueur sensible qui diminue dès les premiers stades de la carence en fer et dont la mesure est également d'un coût abordable. Toutefois, elle est également une protéine de l'inflammation et l'interprétation de son taux doit tenir compte de l'état inflammatoire de l'individu, notamment en cas d'infection : une valeur élevée peut ne pas indiquer forcément un bon niveau de réserve de fer. La part majeure de l'inflammation dans les variations des taux d'Hb et de ferritine explique que l'Hb seule ne soit pas un bon indicateur du statut en fer quand les troubles

inflammatoires sont fréquents dans une population donnée [2]. Le récepteur soluble de la transferrine (RsTf) est moins influencé par l'infection ou l'inflammation, mais son dosage est moins sensible que celui de la ferritine et encore onéreux pour réaliser des études de prévalence à grande échelle. Une étude en Côte d'Ivoire chez des nourrissons a montré que la prévalence de la carence martiale était considérablement diminuée après ajustement du RsTf en fonction de l'inflammation [3]. La protoporphyrine zinc (ZnPP), qui augmente durant la carence en fer, est de mesure peu onéreuse.

La plupart des études de prévalence dans les pays développés distinguent la déplétion martiale (diminution isolée de la ferritinémie) et l'anémie par carence martiale (diminution de la ferritinémie associée à une baisse de l'hémoglobinémie). L'Organisation mondiale de la santé (OMS) a proposé une classification plus simple de l'anémie ferriprive, reposant sur le seul taux d'Hb, qui est utilisée dans les EDS (Tableau 2) [4].

3. Prévalence de la carence martiale et de l'anémie par carence martiale

3.1. Prévalence globale

La fréquence de l'anémie dans la population mondiale a été analysée dans une étude couvrant 48,8 % des individus et reposant sur le *WHO Vitamin and Mineral Nutrition Information System for 1993-2005* [5]. La prévalence globale de l'anémie était de 24,8 % (IC 95 % : 22,9-26,7 %), touchant 1,62 milliard d'individus (IC 95 % :

Tableau 1

Développement au cours du temps des limites recommandées pour les biomarqueurs du diagnostic de carence martiale (d'après [1]).

Biomarqueurs	OMS (1959)	UNICEF/UNU/OMS (2001)	OMS/CDC (2007)
Hémoglobinémie	< 108 g/L	< 110 g/L	< 110 g/L
Nombre GR	4,1 M/ μ L		
Ferritinémie		< 12 μ g/L	< 5 à 20 μ g/L (selon l'âge)
PPE		> 70 μ g/dl GR > 2,6 μ g/g d'Hb > 61 mmol/mole hème	> 80 μ g/dl GR > 5-10 μ g/g d'Hb
Fer sérique			50-60 μ g/dl
RsTf			20 mg/L
CSTf			< 10-15 %
ZnPP			> 70-80 μ g/dl GR

OMS : Organisation mondiale de la santé ; UNICEF : *United Nations International Children's Emergency Fund* ; UNU : Université des Nations unies ; CDC : *Center for Disease Control* ; GR : globules rouges ; PPE : protoporphyrine érythrocytaire ; RsTf : récepteurs solubles de la transferrine ; CSTf : coefficient de saturation de la transferrine ; ZnPP : protoporphyrine zinc ; Hb : hémoglobine.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/5717334>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/5717334>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)