

# INTERET DU DOSAGE DE L'ACTIVITE ENZYMATIQUE DE LA GLUCOSE-6-PHOSPHATE DESHYDROGENASE

O. Salah (1), S. Boughzala (2), S. Mrad (2), I. Ghoufa (1), A. Erguez (2), B. Charfeddine (2), J. Ben Abdallah (2), S. Ferchichi (2)

(1) Faculté de Médecine de Sousse, Tunisie

(2) Laboratoire de Biochimie, CHU Farhat Hached, Sousse, Tunisie

## Introduction et objectif :

La glucose 6-phosphate déshydrogénase (G6PD) catalyse la formation de NADPH, essentiel pour prévenir le stress oxydatif. Son déficit représente l'enzymopathie érythrocytaire la plus répandue dans le monde.

Notre objectif était d'étudier l'apport du dosage de l'activité de la G6PD et les différentes anomalies biologiques associées.

## Matériel et méthodes :

Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive portant sur les demandes de dosage de l'activité de la G6PD menée sur une période de **4 ans** entre Janvier 2020 et Décembre 2023. Le dosage a été réalisé par la méthode spectrophotométrique.

## Résultats :

Au total, **47** demandes ont été colligées. L'âge moyen était de **21 ans ± 20 ans** avec une **nette prédominance masculine** (sexe ratio égal à 2.4).

La répartition des services demandeurs est détaillée dans la **figure 1**:

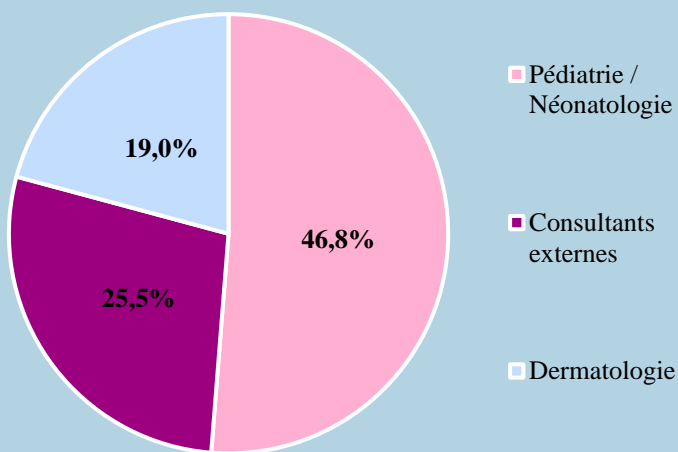


Figure1

Les motifs de prescription sont répartis comme suit **figure 2**:

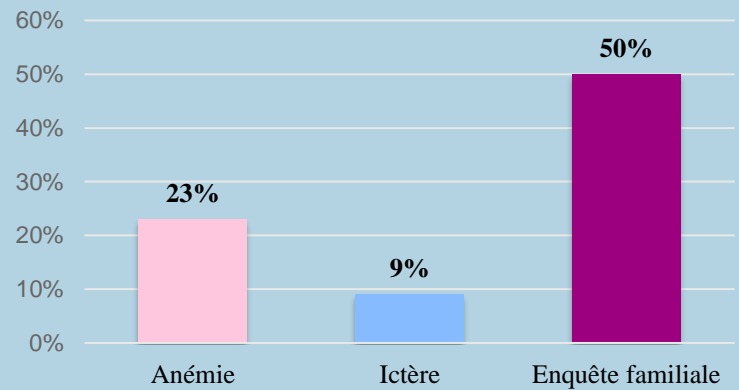


Figure 2

- Une activité enzymatique **diminuée** a été objectivée chez **32%** des patients dont la majorité étaient de **sexe masculin**.
- Une **anémie normochrome normocytaire** a été notée dans **44%** des cas avec une **anémie sévère** chez **10%** des patients .
- Le taux moyen d'**hémoglobine** était : **10.9±2.1**.
- **33%** des patients présentaient des signes en faveur d'une **hémolyse intra vasculaire** ( haptoglobine effondrée , LDH augmentée, une hyperbilirubinémie prédominant sur la fraction libre ).
- La fonction rénale était **correcte** chez **tous les patients**.
- Dans **1/3** des cas, une électrophorèse de l'hémoglobine a été réalisée n'objectivant **aucune anomalie**.

## Conclusion :

Le large spectre de mutations du gène G6PD, contribue à l'hétérogénéité de sa physiopathologie. Les recommandations appuient le recours aux résultats de la biologie moléculaire pour retenir le diagnostic lorsque les niveaux enzymatiques sont équivoques.

## Mots-clés :

Enzymopathie, hémolyse, anémie