

ERYTHROPOÏÉTINE (EPO)

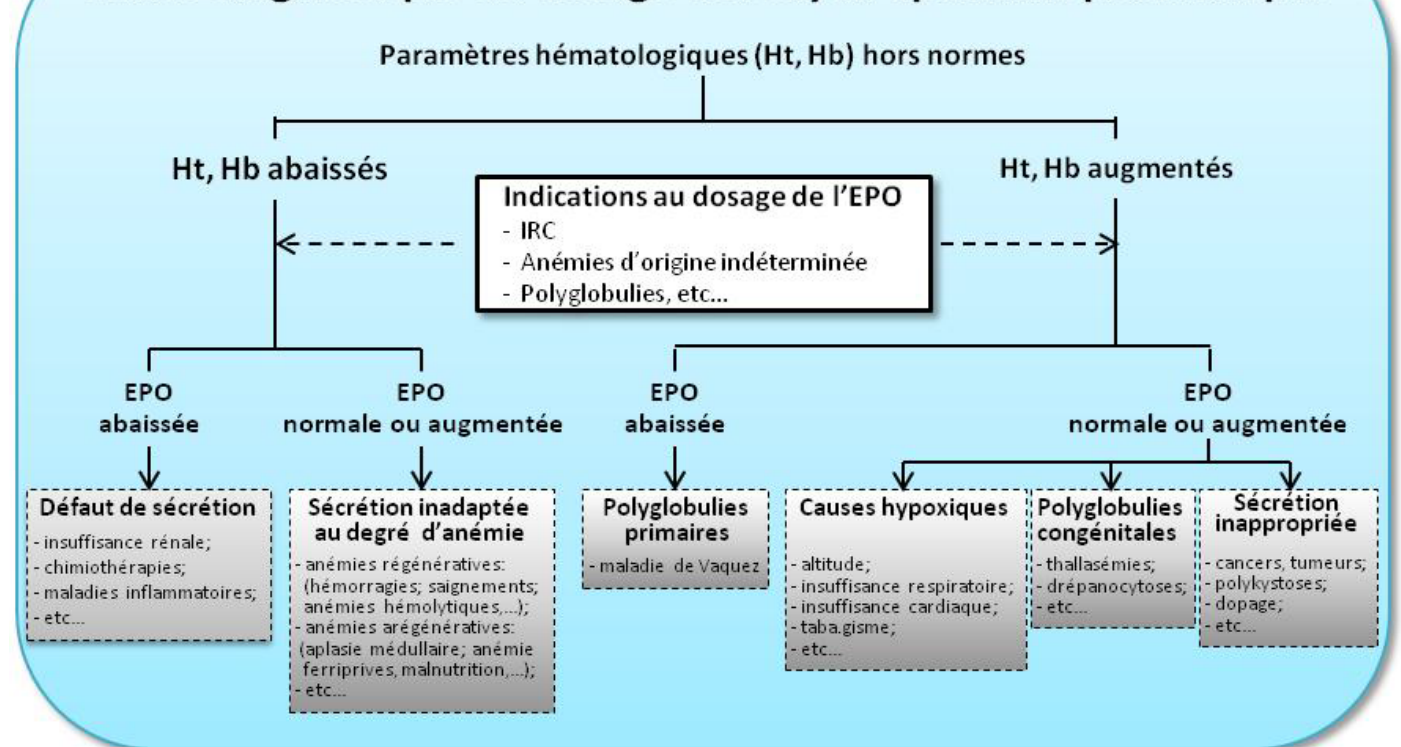
L'érythropoïétine (EPO) est une hormone principalement sécrétée par le cortex rénal et dont la synthèse est oxygénodépendante. En particulier, la formation d'EPO est stimulée par la baisse du taux d'oxygène circulant dans les artères rénales, ou lors d'une baisse significative du nombre des érythrocytes parvenant au niveau du rein (hémorragie, hémolyse, ...). L'EPO agit alors comme un facteur de croissance hématopoïétique et stimule la synthèse des globules rouges au niveau de la moelle osseuse afin de permettre à l'organisme de s'adapter à différentes situations physiologiques, en régulant le stock des globules rouges et de l'hémoglobine sanguine (Hb) (1).

Dans la population normale, la concentration en EPO est inversement corrélée à l'hématocrite (Ht). Elle augmente exponentiellement quand l'hématocrite baisse (2).

Dans ces conditions la mesure de la concentration en EPO peut être un paramètre particulièrement intéressant dans le diagnostic lors de quelques situations pathologiques.

Premièrement, il permet d'évaluer les capacités de production résiduelle d'EPO des reins chez les patients en insuffisance rénale chronique. Deuxièmement, en cas d'anémie, le dosage de l'EPO permet d'évaluer si la production de cette hormone est adaptée à la sévérité du phénomène et peut déterminer de l'efficacité de l'initiation d'un traitement par de l'EPO recombinante. Finalement, une autre indication de ce dosage est le diagnostic différentiel des polyglobulies, où le dosage de l'EPO va permettre de différencier les polyglobulies à EPO élevées (polyglobulies secondaires) des polyglobulies à EPO basse (polyglobulies primaire, Maladie de Vaquez) (1).

Utilité diagnostique du dosage de l'érythropoïétine plasmatique



(1) Klein E, Georges A, Brossaud J, de Bosredon K, Bordenave L, Corcuff J-B. Erythropoïétine: Quand la prescrire ?, Pourquoi et comment la doser ? Ann Biol Clin 2009;67:505-515

(2) Cazzola M, Mercuriali F, Brugnara C. Use of recombinant Human erythropoietin outside the setting of uremia. Am Blood 1997;89:4248-4267