



## EVALUATION DE LA DEMARCHE DIAGNOSTIQUE DES ANEMIES DANS LA VILLE DE COTONOU

ANANI L Y<sup>\*</sup>; HOUSSOU B<sup>\*</sup>; MASSI M R<sup>\*</sup>; SAGBOHAN V<sup>\*\*</sup>; DEHOUMON J<sup>\*\*</sup>;  
LATOUNDI S<sup>\*\*</sup>;

\*Laboratoire d'Hématologie et \*\*Service des Maladies du Sang du CNHU-HKM Cotonou

### RESUME

L'anémie est la deuxième cause d'hospitalisation au Bénin après le paludisme. Les constats récurrents faits dans le Service des Maladies du Sang (SMAS) du CNHU-HKM montrent que la démarche diagnostique des anémies laisse à désirer sur plusieurs plans. Nous avons fait un état des lieux de la démarche diagnostique des anémies dans la ville de Cotonou.

Dans ce cadre nous avons : dépouillé 150 dossiers de patients ayant souffert d'anémie non drépanocytaire et hospitalisés au SMAS de janvier 2007 à mars 2011 pour étudier le parcours des malades ; soumis 124 médecins à un questionnaire pour évaluer leurs connaissances et leur aptitude théoriques ; dépouillé 100 dossiers de patients anémiés traités dans les formations sanitaires publiques et privées pour étudier la pratique des médecins ; questionné 16 tradipraticiens pour apprécier leur approche diagnostique des anémies.

L'étude du parcours des patients a montré que : dans 90% des cas les diagnostics d'entrée sont différents de ceux de sortie du SMAS ; le nombre de cliniques parcourues par un patient influence négativement l'évolution dans le service. 87,9% des médecins et 74% des dossiers dépouillés montrent des performances globales respectivement théorique et pratique insuffisantes. Quant aux tradipraticiens la majorité confirme l'anémie par les oracles.

Il urge donc de renforcer la capacité des médecins en matière de démarche diagnostique des anémies.

**Mots clés :** Evaluation, Médecins, Cotonou, gestion des anémies

### SUMMARY

Anemia is the second leading cause of hospitalization in Benin after malaria. The Hematology Service (SMAS) of Cotonou Teaching Hospital noticed that anemic patients were poorly managed outside. Our study aimed at checking the city physicians' theoretical knowledge and practices in anemia management.

To achieve this goal, we analyzed 150 folders of hospitalized anemic patients without sickle cell diseases in SMAS from January 2007 till March 2011 in order to assess their progression; submitted a questionnaire to 124 medical doctors working in the city to question their expertise and capability in the field; studied 100 anemic patients folders treated in others Cotonou health centers to evaluate colleagues practices and finally asked 16 traditional doctors in Cotonou how they manage anemia.

90% of the diagnosis made outside are different from those recorded in SMAS at patients' release. The more clinics a patient went to before admission to SMAS, the worse the patient health evolution is. Theoretical knowledge and practices of physicians' evaluation noticed their insufficient global performance respectively in the proportion of 87.9% and 74%. Traditional physicians got used to consulting oracle to confirm anemia.

So it is an emergency to empower our physicians in anemia diagnosis management.

**Keys words:** Evaluation, Cotonou city, physicians, anemia management

### INTRODUCTION

L'anémie est un problème de santé publique majeur avec des conséquences importantes aussi bien sur la santé de la population que sur le développement économique et social. Cette affection préoccupe l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) depuis 1949[1] car sa conséquence la plus grave sur la santé résulte du risque élevé de mortalité maternelle et infantile observé dans les formes sévères. L'OMS estime que pour l'ensemble du monde, l'anémie a atteint le chiffre ahurissant de 2 milliards d'individus affectés soit environ 35% de la population mondiale [1].

Dans les pays en voie de développement où l'on retrouve environ 47% des cas [2] [3], l'anémie constitue l'une des manifestations pathologiques les plus fréquentes avec une morbidité et une mortalité élevée. Les régions où la prévalence de l'anémie est plus élevée sont l'Afrique et l'Asie méridionale [3].

Les causes et les circonstances favorisant l'anémie sont multiples. Les plus importantes sont les carences nutritionnelles [4] [5] [6], les parasitoses et les infections chroniques [7] [8], ainsi que les grossesses [9] [10]. Son traitement est éminemment étiologique.

Mais les constats récurrents faits dans le Service des Maladies du Sang (SMAS) du Centre National Hospitalier et Universitaire Hubert Koutoukou Maga (CNHU-HKM) montrent que la démarche diagnostique des anémies laisse à désirer sur plusieurs plans.

Les objectifs du présent travail sont : de déterminer le parcours du patient souffrant d'anémie non drépanocytaire hospitalisé au SMAS, d'évaluer les connaissances théoriques et la pratique des médecins en matière de diagnostic devant une anémie et d'évaluer l'approche diagnostique des tradipraticiens.

#### CADRE ET METHODOLOGIE

##### Nature de l'étude et cadre

Il s'agissait d'une étude transversale de type descriptif et analytique comportant deux volets : un volet rétrospectif allant de Janvier 2007 à Mars 2011 et un volet prospectif allant du 15 Avril au 15 Août 2011.

Nos travaux ont eu pour cadre, le Service des Maladies du Sang du CNHU-HKM et les formations sanitaires de la ville de Cotonou incluant 36 cliniques privées et 02 hôpitaux de zone publics.

##### Population d'étude

Elle était constituée d'une part des médecins et des tradipraticiens exerçant dans la ville de Cotonou ; d'autre part des malades souffrant ou ayant souffert d'anémie et pris en charge dans les différentes formations où s'est déroulée l'étude.

##### Déroulement de l'étude

D'une part nous avons déterminé le parcours du patient anémié. Pour cela nous avons dépouillé 150 dossiers de patients hospitalisés au SMAS de janvier 2007 à mars 2011 pour **anémie non drépanocytaire** ; un questionnaire a guidé le recueil des données. Les paramètres pris en compte sont : délai entre les premiers signes et la première consultation ; délai entre la première référence et l'admission au SMAS ; nombre de cliniques parcourues avant l'admission au SMAS ; impact du nombre de cliniques parcourues sur l'évolution au SMAS ainsi que la comparaison des étiologies à l'entrée et à la sortie du SMAS.

D'autre part nous avons évalué les connaissances théoriques des médecins sur la démarche diagnostique des anémies. Pour ce faire 124 médecins ont été soumis à un autre questionnaire.

Dans un troisième temps, sur la base d'un troisième questionnaire, nous avons recueilli et

analysé des données concernant la pratique des médecins en dépouillant 100 dossiers de patients pris en charge pour anémie dans les formations sanitaires. Les 100 dossiers avaient été choisis au hasard. Un dossier dépouillé correspondait à un patient. Les médecins qui ont participé à l'évaluation théorique ne sont pas forcément ceux qui ont pris en charge les patients concernés ici.

A travers plusieurs questions, chacun des paramètres suivants ont été explorés dans les questionnaires : définition de l'anémie ; mise en œuvre de la démarche diagnostique aussi bien biologique que clinique ; reconnaissances d'une anémie décompensée ; connaissances des éléments d'appréciation de l'impact de l'anémie sur l'organisme et aptitude à les reconnaître ; connaissances des étiologies courantes dans notre milieu et aptitude à les rechercher.

Les questionnaires utilisés sont constitués : d'une part de questions à choix multiples et de questions à réponses ouvertes et courtes ; d'autre part de cas cliniques simples permettant d'apprécier les réactions de nos confrères face à des situations concrètes nécessitant une démarche diagnostique en vue de conforter les résultats des évaluations théoriques.

Les différents questionnaires ont été pré testés avant usage et cotés. La sommation des points au niveau de chaque paramètre nous a permis d'obtenir les performances théorique et pratique. Ainsi chaque bonne réponse est cotée un point ; chaque mauvaise réponse zéro point. Le maximum des points de l'évaluation théorique s'élève à 105, pendant que celui de l'évaluation pratique est de 40. Ainsi lorsque la performance de l'enquête est inférieure à 33% de la performance maximale, elle est mauvaise. Elle est : insuffisante lorsqu'elle est entre 33% et 67% ; acceptable quand elle est entre 67% et 100% ; bonne si elle est égale à 100%. Enfin avec l'aide du Programme National de la Promotion de la Médecine Traditionnelle du Ministère de la Santé, 16 tradipraticiens de la ville de Cotonou ont bien voulu répondre à notre 4<sup>ème</sup> questionnaire qui a abordé le sujet à travers des questions permettant de connaître : leurs définitions de l'anémie et leurs modalités de diagnostic.

Les données ont été saisies et analysées grâce aux logiciels SPSS Statistics 17.0, Cs Pro version 4.0 et Excel 2007. Le test de khi-deux de Pearson a été utilisé pour la comparaison des proportions. Le seuil de significativité des différences est de 5 p. 100.

Au plan éthique, seuls les sujets librement consentants, après informations sur les objectifs de l'étude, ont été soumis à notre questionnaire. Les renseignements obtenus sont

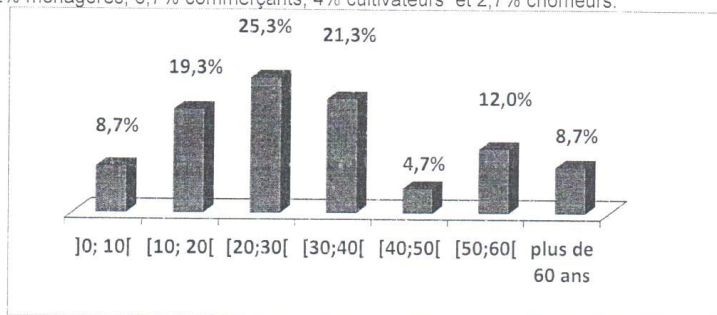
demeurés strictement confidentiels et l'anonymat, aussi bien des Médecins, tradipraticiens que des patients a été respecté. Par ailleurs l'étude ne présente aucun impact négatif pour les patients.

## RESULTATS

### Description des patients anémiés et leur parcours avant leur admission au SMAS

#### Description des patients

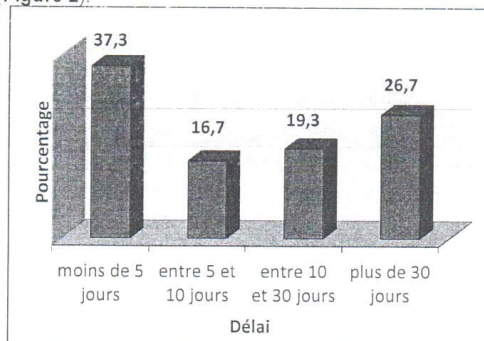
Des 150 sujets inclus dans la détermination du parcours du patient souffrant ou ayant souffert d'anémie, 74,6% avaient moins de 40 ans (**Figure 1**) ; parmi eux la proportion des hommes était de 61,3%. Au plan professionnel : 32,7% étaient des élèves ou étudiants, 22% fonctionnaires, 20% artisans, 12% ménagères, 6,7% commerçants, 4% cultivateurs et 2,7% chômeurs.



**Figure 1** : Répartition des patients selon leur âge

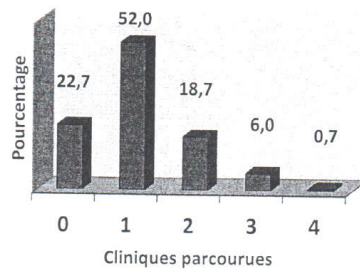
#### Parcours des patients anémiés

22,7% des 150 patients se sont rendus directement au SMAS. 37,3% des patients ont mis moins de 5 jours avant de consulter et 46% ont consulté pour la première fois plus de 10 jours après l'apparition des premiers signes (**Figure 2**).



**Figure 2** : Répartition des patients selon le délai entre l'apparition des premiers signes et la première consultation

Plus de 74% des patients ont eu recours à l'automédication avant la première consultation : 30,7% ont utilisé de la tisane, 40,7% des médicaments achetés à la pharmacie et 2,7% des médicaments de la rue. 52% ont parcouru une clinique et 25,3% deux cliniques et plus avant leur admission au SMAS (**Figure 3**).



**Figure 3 :** Nombre de cliniques parcourues avant l'admission au SMAS

56,82% des patients ont passé cinq jours et plus dans les cliniques avant d'être référée au SMAS : 9,09% ont séjourné pendant 5 à 10 jours, 29,55% de 10 à 30 jours et 18,18% plus d'un mois. 82,2% des patients référés se rendent au SMAS moins de cinq jours après la référence dont 83,81% le jour même. Parmi les 16,19% restant, 89,47% consultent dans une autre clinique et 10,53% ont recours à un tradipraticien. Dans la nouvelle clinique, 88,89% sont à nouveau référés vers le SMAS. 56% des patients sont référés sans diagnostic. Pour ceux qui le sont avec une suspicion d'étiologie de l'anémie, les différents motifs de la référence sont dominés par les hémopathies malignes (**Tableau 1**).

**Tableau I :** Les différents motifs de la référence au SMAS (n = 91)

Motifs de référence	Proportion (%) des patients référés avec un motif
Anémie sans précision d'une étiologie	56
Hémopathies malignes	14,3
Pancytopénies	4,4
Rétroviroses	4,4
Hémophilies	3,3
Pneumopathies banales+ anémie sévère	2,2
Tuberculose + anémies	2,2
Hématémèse	1,1
Hépatite chronique C	1,1
Priapisme	1,1
Splénomégalie	1,1
Aplasie médullaire	1,1
Anémie compliquée de cardiopathie	1,1
Hématurie	1,1
Hémolyse intra-vasculaire	1,1
Hémorragie après circoncision	1,1
Hémorragie de la délivrance	1,1
Méningite sur terrain immuno-déprimé	1,1
Paludisme +anémie	1,1
<b>Total</b>	<b>100</b>

Avant l'admission au SMAS, l'anémie n'a été confirmée par une NFS ou un taux d'hémoglobine que chez 33,33% des patients.

Impact du parcours sur l'évolution de l'état du patient au SMAS

La durée moyenne de l'hospitalisation au SMAS varie en fonction du nombre de cliniques parcourues. Plus le nombre de cliniques parcourues avant l'admission augmente, plus la probabilité d'un séjour de moins de 10 jours s'amenuise ( $p=0.000$ ) (Figure 4).

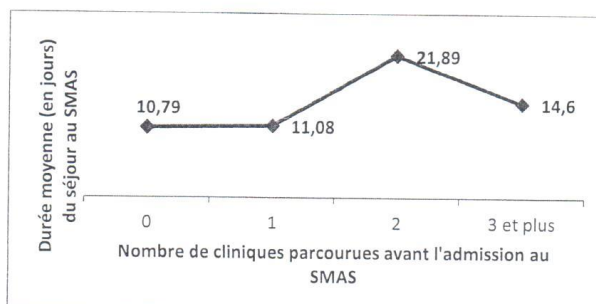


Figure 4 : Influence du nombre de cliniques parcourues sur la durée moyenne du séjour au SMAS

Par ailleurs, moins le nombre de cliniques parcourues est important, plus l'évolution est favorable ( $p=0.003$ ) (Figure 5).

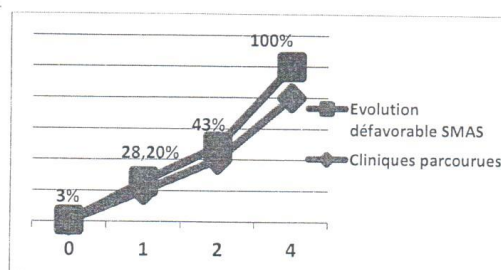


Figure 5 : Influence du nombre de cliniques parcourues sur l'évolution de la maladie au SMAS ( $p=0.003$ )

La comparaison des étiologies des anémies avant l'admission et celles retenues à la sortie du SMAS montre que dans 90% des cas le diagnostic d'entrée est différent de celui de sortie (Tableau II).

Tableau II : Exemples de diagnostics avant la référence et à la sortie du SMAS

Diagnostics évoqués avant la référence	Diagnostics de sortie du SMAS
Anémie palustre	Anémie mégaloblastique
Anémie palustre	Aplasie médullaire
Anémie palustre	Cirrhose
Hémolyse intra vasculaire	Hémolyse intra vasculaire
Staphylococcie pleuro pulmonaire	Leucémie Aiguë Lymphoblastique
Anémie palustre	Leucémie Aiguë Lymphoblastique
Anémie palustre	Leucémie Myéloïde Chronique
Anémie palustre	Tuberculose
Anémie palustre	Ulcère gastroduodénal

Le **Tableau III** présente la répartition des patients enquêtés suivant les étiologies retrouvées au SMAS.

**Tableau III:** Les diagnostics de sortie au SMAS

Etiologies	Effectifs	%
Pathologies infectieuses chroniques	46	30,76
Leucémies aigües lymphoblastiques (LAL)	23	15,33
Autres pathologies cancéreuses	15	10
Leucémies myéloïdes chroniques	12	8
Syndromes myélodysplasiques (SMD)	9	6
Hémophilies	9	6
Anémies mégaloblastiques	8	5,33
Leucémies lymphoïdes chroniques (LLC)	7	4,66
Aplasies médullaires	5	3,3
Leucémies aigües myéloblastiques (LAM)	2	1,33
Thrombopénies périphériques	2	1,33
Gammopathie bénigne	1	0,67
Autres étiologies	11	7,38
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>100</b>

**La performance théorique des médecins pour la démarche diagnostique des anémies**

*La qualification des médecins évalués*

Pendant l'étude nous avons rencontré 256 médecins, 124 (48,44%) ont accepté de participer à l'étude dont : 54,8% de généralistes ; 16,1% d'étudiants en DES de pédiatrie et 17,7% en DES de gynéco-obstétrique (**Tableau IV**). 84% ont une ancienneté de 0 à 5 ans, 11% de 5 à 15 ans, 4% de 15 à 25 ans et 1% de 25 à 35 ans.

**Tableau IV:** Répartition des médecins enquêtés selon leur domaine d'activités

Domaines d'activités	Proportion (%) n = 124
Médecine Générale	54,8
Médecins en DES de Gynécologie-Obstétrique	17,7
Médecins en DES de Pédiatrie	16,1
Endocrinologie	2,4
Gynécologie-Obstétrique	2,4
Pédiatrie	1,6
Santé Communautaire	1,6
Médecins en DES de Médecine Interne	1,6
Oto-Rhino-Laryngologie et Chirurgie Cervico-Faciale	0,8
Chirurgie	0,8

*Performance théorique des médecins*

87,90% des médecins ont une performance globale insuffisante (entre 33 et 67% des 105 points) pour la démarche diagnostique de l'anémie. Les éléments constitutifs de la faible performance sont : la mauvaise définition de l'anémie; la non maîtrise des éléments de décompensation d'une anémie ; la méconnaissance des impacts de l'anémie sur l'organisme; la non maîtrise des éléments à rechercher dans les antécédents en cas d'anémie; la non maîtrise des mécanismes de survenu des anémies ; la faible capacité de typage des anémies ; la connaissance insuffisante des causes courantes des anémies dans notre milieu. La synthèse des résultats indiqués ci-dessus figurent dans le **Tableau V**.

**Tableau V:** Performances des médecins pour la démarche diagnostique des anémies

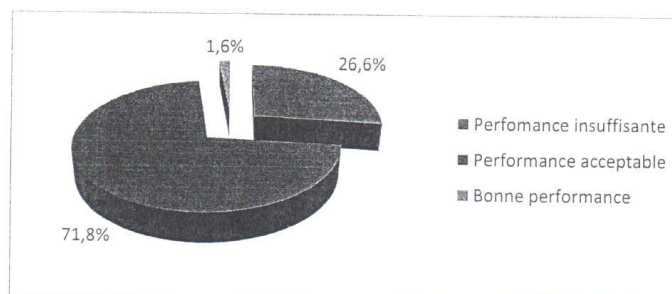
Paramètres	Performances théoriques en % (P)				Performances Pratiques en % (P)			
	P < 33%	33<P<67	67<P<100	P=100%	P < 33%	33<P<67	67<P<100	P=100%
Définition de l'anémie		74,2	25,8					
Maîtrise des mécanismes de survenue des anémies		25	3,2	0,8				
Manifestations cliniques des anémies		26,6	71,8	1,6				
Confirmation du diagnostic d'anémie	5,6	21		73,4				
Typage d'une anémie	4	75	20,2	0,8	31,9	68,1		
Examens devant une anémie arégénérative	13,7			86,3				
Recherche de l'impact de l'anémie					31	69		
Recherche de la tolérance de l'anémie					10	90		
Anticipation recherche étiologique avant toutes transfusions					36	64		
Examens para cliniques pour recherche étiologies courantes	4	16,1	66,9	12,9				
Maîtrise des étiologies courantes des anémies	8,1	46	46		2	98		
Maîtrise des situations où une transfusion est indiquée	14,52	57,26	28,23					
Recherche des ATCD chez les enfants					60,6	36,4	3	
Recherche des ATCD chez les femmes					22,2	25,9	18,5	33,3

Face aux cas cliniques, 96% des médecins ont eu une performance inférieure à 33% (**Tableau VI**).

**Tableau VI :** Performance des médecins devant les cas cliniques

Performance	Effectifs	%	% valide	% cumulé
Mauvaise performance	120	96,8	96,8	96,8
Performance insuffisante	4	3,2	3,2	100,0
Total	124	100,0	100,0	

Néanmoins il a été constaté que les performances des enquêtés sont acceptables (entre 67 et 100%) pour : les manifestations cliniques des anémies (71,8% des médecins ; **Figure 7**), les examens para cliniques utiles pour la recherche de leurs étiologies courantes (66,9% des médecins) (**Tableau V**).



**Figure 7.** Répartition des médecins en fonction de leur connaissance des manifestations cliniques de l'anémie

#### Performance pratique des médecins

Dans 90 des 100 dossiers dépouillés, les médecins recherchent les signes de décompensation d'une anémie, la performance constatée est donc acceptable (supérieure à 67%).

Dans 69% des dossiers, l'impact de l'anémie sur l'organisme a été bien recherché.

Dans 100% des dossiers, les manifestations cliniques et les mécanismes de survenue des anémies n'ont pas été spécifiquement recherchés mais l'anémie a été bien typée dans 68,1% des dossiers.

74% des dossiers dépouillés révèlent une performance globale insuffisante avec 45% des 40 points.

Les médecins dans leur grande majorité ne suivent pas la démarche diagnostique qui convient mais parviennent, à 98%, à indiquer une étiologie.

#### Tradipraticiens et approche diagnostique des anémies

Les tradipraticiens définissent l'anémie de différentes manières : manque de sang, diminution du sang ou encore manque de globules rouges.

2 des 16 tradipraticiens définissent l'anémie comme une diminution du taux d'hémoglobine ; 9 consultent les oracles et 2 ont recours à la NFS pour confirmer l'anémie. 9 tradipraticiens sur 16 ne connaissent pas les mécanismes qui sous-tendent la survenue des anémies ; 3 pensent que le mécanisme est surnaturel, 3 autres pensent que les anémies sont dues à des maladies et d'installation naturelle et pour 1 ce sont les médicaments qui détruisent les globules rouges.

#### COMMENTAIRE

Dans la pratique des médecins des pays en développement, la gestion des anémies est

une préoccupation quotidienne. L'existence d'une anémie, quelle qu'en soit la cause, correspond à une baisse de la capacité oxyphorique du sujet malade ; à terme l'absence d'une correction de la situation conduit à une souffrance cardiaque et cérébrale avec possibilité de décès (7, 8). La plupart des travaux qui se sont intéressés à l'étude des anémies dans nos pays sont unanimes sur le fait que non seulement la prévalence de l'anémie dans nos populations dépasse les 50% mais aussi qu'elle est l'une des manifestations les plus constantes de la malnutrition (9). Et à ce propos, les études africaines sur les anémies nutritionnelles concordent pour affirmer que les tranches d'âge les plus frappées sont d'une part les très jeunes enfants ; d'autre part les femmes en âge de procréer surtout quand elles sont enceintes (9,10,11,12,13)

Nous avons participé à une étude réalisée de mai 1988 à septembre 1989 dans la région de Porto-Novo intitulée « Les facteurs de variation des indicateurs de l'état de sous-nutrition des mères : cas des femmes du Programme Alimentaire et Nutritionnel du Centre Horticole et Nutritionnel de Ouando (CHNO) en République du Bénin ». Les résultats en sont encore aujourd'hui valables puisque les facteurs de pauvreté, favorables à la malnutrition, n'ont pas vraiment changé depuis lors. Il s'est agi pour la partie bioclinique de l'étude d'établir la prévalence de l'anémie chez 940 femmes encadrées sur plusieurs générations depuis 1963 par l'éducation nutritionnelle des mères ; cet encadrement s'est fait à travers des causeries et démonstrations culinaires entre autres activités visant l'amélioration du statut alimentaire et nutritionnel des groupes vulnérables que constituent les mères et les enfants. Sur la base du taux d'Hb, des constantes érythrocy-

taires, des résultats de coprologies, de gouttes épaisses, d'électrophorèses de l'hémoglobine ainsi que de l'examen clinique, et selon qu'il s'agit des périodes de soudure ou d'abondance alimentaire, les résultats obtenus ont bien montré que :

- la prévalence globale de l'anémie est respectivement de 25,11 % et de 13,9% pendant les périodes de soudure et d'abondance malgré l'encadrement du CHNO
- chez les femmes enceintes, elle est de 57,14 % et 39,56% dans les mêmes conditions
- parmi ces anémies, celles nutritionnelles prédominent avec 72,88% dont 71,31% dans la zone péri urbaine, 75% pour la vallée et 74,71 pour les plateaux
- les anémies non nutritionnelles sont estimées à 23,72% parmi lesquelles : 20% de paludisme clinique, 21,11% de saignements chroniques sous différentes formes, 0,42% d'hémoglobinopathie (Hb SC).
- sur 72 femmes anémiées dont la coprologie était positive, 20% portaient des œufs de *Necator americanus* et d'*Ankylostoma duodenale* (13)

La grande fréquence des anémies nutritionnelles a été également mise en évidence dans plusieurs autres études effectuées dans différentes régions d'Afrique et au Bénin chez les femmes en âge de procréer. Ainsi au Togo, sur 35 couples « mère-enfants », 48% sont anémiées dont 76,8% présentent une anémie d'origine nutritionnelle. Au sud Bénin, 53,5% des femmes en âge de procréer présentent une carence en fer, et 84% des anémies de la grossesse sont associées à une carence martiale (9)

Tout ceci pour rappeler la nécessité d'une démarche diagnostique méthodique devant toute anémie afin d'en découvrir le mécanisme et mettre en œuvre un traitement adapté, la majorité des causes courantes étant curable.

Il se fait que la présente étude constate que 87,9% des médecins enquêtés, généralistes ou spécialistes mais non hématologistes, ne maîtrisent pas globalement la démarche diagnostique d'une anémie au plan théorique. Notamment leur performance insuffisante concernait : la définition (74,2% des médecins), les mécanismes de survenue (71%), le typage des anémies (75%) (étape essentielle à toute orientation étiologique) et la maîtrise des situations où une transfusion sanguine est indiquée (57,26%). Néanmoins il a été constaté que les **performances des enquêtés sont acceptables** pour les manifestations cliniques des anémies (71,8%) et les examens para cli-

niques utiles pour la recherche des étiologies courantes des anémies (66,9%). Malgré ces performances acceptables, il y a des raisons de s'inquiéter pour la capacité des médecins non hématologistes à constater et à gérer les anémies, surtout quand elles ne sont pas franches cliniquement ou décompensées.

Mais au plan pratique, bien que la performance globale pour la démarche diagnostique soit insuffisante dans 74% des cas, il semble que la performance des médecins qui ont suivi les patients dont nous avons analysé les dossiers est meilleure (**performance acceptable**) vis-à-vis de certains paramètres contrairement aux performances de l'évaluation théorique : le typage (68,10% des médecins), la recherche de l'impact (69%) et la tolérance (90%) des anémies. La performance des médecins était également acceptable par rapport à l'anticipation de la recherche étiologique des anémies avant toute transfusion (64%) en situation d'urgence. Elle était pratiquement bonne quant à la maîtrise des étiologies courantes des anémies (98% des médecins).

Mais en réalité les médecins, mettent habituellement en œuvre un traitement substitutif compatible avec des situations de carences sans en établir formellement la preuve. La prescription systématique du fer, d'acide folique et de vitamine B12 face à toute anémie pourrait être envisagée comme une stratégie compte tenu de la fréquence élevée des anémies nutritionnelles dans notre milieu, surtout qu'une carence nutritionnelle ne survient presque jamais seule.

Mais la nécessité d'une démarche méthodique face à toute anémie pour obtenir un diagnostic précis est soutenue par le fait que 90% des diagnostics d'entrée au SMAS étaient différents des diagnostics de sorties (**Tableaux II et III**). Il y a donc lieu de se convaincre que toute anémie n'est pas forcément nutritionnelle dans notre contexte même si l'épidémiologie clinique autorise à le penser.

C'est justement l'absence d'une telle conviction qui explique que, même si seulement 37,3% des patients ont mis moins de 5 jours avant de consulter et 46% viennent vers les médecins pour la première fois plus de 10 jours après l'apparition des premiers signes, plus de la moitié des patients (56,82%) perdent au moins 5 jours de plus dans les formations sanitaires publiques ou privées avant d'être référée au SMAS. Or nous avons noté que 82,2% des patients référés se rendent au SMAS moins de cinq jours après la référence dont 83,81% le jour même.

La majorité des patients anémiés adoptent donc l'attitude qui convient. Il est donc attendu des médecins qu'ils orientent leurs patients à temps en cas de nécessité. Ceci est d'autant plus utile que la durée moyenne de l'hospitalisation au SMAS varie significativement en fonction du nombre de cliniques parcourues et que moins le nombre de cliniques parcourues est important, plus l'évolution est favorable au SMAS ( $p=0.003$ ). Pour acquérir l'attitude attendue d'eux, nos médecins devront se familiariser plus avec les principaux signes cliniques et biologiques des hémopathies puisque dans 90% des cas, le diagnostic d'entrée est différent de celui de sortie. Dans ce cadre il est aisé de constater au **Tableau II** que, le paludisme ayant bon dos, nos médecins, dont 84% ont moins de 5 ans d'ancienneté, ont souvent manqué de diagnostiquer les hémopathies ainsi que les anémies inflammatoires (30,76% établies au SMA, **Tableau III**).

Nous avons déterminé les facteurs pouvant influencer la performance globale tant théorique que pratique des médecins ; l'âge, le sexe, la spécialité, l'ancienneté, le secteur d'activité (publique/privé) ne semblent pas avoir une influence.

La comparaison des performances théorique et pratique montrent que les médecins sont plus performants au plan de la pratique ( $p=0,01$ ). Ce constat est probablement lié au fait que les médecins qui ont pris en charge les patients dont nous avons étudié les dossiers ne sont pas les mêmes que ceux qui se sont prêtés aux évaluations théoriques. A ce sujet précisons que seulement 48,44% des 256 médecins rencontrés ont accepté de participer à l'étude. Les refus étaient justifiés par la longueur des questionnaires dont le remplissage nécessitait une durée moyenne d'une heure et surtout par le refus de se faire évaluer. Nos médecins ne sont donc pas habitués à être évalués. Dans ces conditions, il nous semble urgent d'envisager un mécanisme permettant une évaluation périodique, ne serait-ce que vis-à-vis de notre aptitude à prendre en charge les pathologies courantes de notre milieu. En

plus ou à défaut de l'évaluation, la participation périodique à une formation continue obligatoire, organisée par la Faculté des Sciences de la Santé et sanctionnée par une attestation entrant dans les critères d'évolution professionnelle devra être imposée en vue de nous amener à assurer l'actualisation régulière de nos connaissances et de nos compétences. Dans tous les cas les jeunes médecins, majoritaires dans notre étude (84% ont moins de 5ans d'expérience), ont tout à y gagner pour leur carrière. Les résultats de ce travail nous indiquent également, les points sur lesquels il convient d'insister pendant la formation médicale de base.

Les tradipraticiens quant à eux s'appuient sur les pratiques occultes pour le diagnostic des anémies. Vu leur importance dans la gestion des problèmes de santé de la population, peut-être faudra-t-il les informer des mécanismes de survenue des anémies afin de les amener à connaître leurs limites et à donner plus de chance aux patients anémiés qui viennent à eux.

#### CONCLUSION

L'évolution de la santé d'un patient anémié dépend en grande partie de l'aptitude du premier médecin consulté à mener une démarche diagnostique convenable et à prendre la décision qui correspond à la situation du patient qui a recours à lui. Il lui revient de savoir s'il est en mesure de traiter le patient qui se confie à lui. Dans le cas contraire, il devrait savoir également prendre rapidement la décision de le référer pour lui assurer un diagnostic et un traitement précoces. Ce n'est pas le cas pour les médecins évalués par notre étude.

Il paraît urgent de mettre en place un mécanisme périodique d'évaluation ou tout au moins une stratégie de formation continue de nos médecins dont le respect sera un des critères d'évolution professionnelle. La formation médicale de base en tire déjà les leçons qui s'imposent.

Quant aux tradipraticiens, ils ont besoin d'être informés sur les anémies, leurs mécanismes de survenue afin de prendre conscience de leurs limites dans leur prise en charge.

#### REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1- UNICEF/UNU/WHO. Iron deficiency anemia assessment, prevention and control. Genève. Organisation Mondiale de la Santé 2001
- 2- MacBhail P, Bothwell TH. The prevalence and causes of nutritional iron deficiency anemia in Formon SJ, Zlotkin S, eds. Nutritional anemia. New York: Raven Press 1992: 1-12

- 3- **Van Den Broek N.** Anemia in pregnancy in sub-Saharan countries. *Eur J Obstet Gyn RB* 2001, 96:4-6
- 4- **Rainville AJ.** Pica practices of pregnant women are associated with lowen maternal hemoglobin level at delivery. *J Am Diet Assoc* 1998, 96: 293-6
- 5- **Alper BS, Kimber R, Reddy AK.** Using feinting levels to determine iron deficiency anemia in pregnancy. *J FAM Pract* 2000, 49: 829-32
- 6- **Marti-carragal A, Pena-Marti G, Communian G, and Munoz S.** Prevalence of anemia during pregnancy result of Valancia (Venezuela) anemia during pregnancy study. *Arch latinoam nutr* 2002; 52:5-11
- 7- **Assobayire FS, Adou P, Davidson L, Cook JD, Hurrel R.** Prevalence of iron deficiency with and without concurrent anemia in population group with high prevalences of malaria and other infections: a study in Cote d'Ivoire. *Am J Clin Nutr* 2001; 74: 776-82
- 8- **Verhoel H, West CE, Kraaijenhagen R, Nzuko SM, King R, Mbadi MM, Van Laatum S, Hogervorst R, Schep C and KOK FJ.** Malarial anemia leads to adequately increased erythropoiesis in assymptomatic Kenyan children. *Blood* 2002; 100: 3489-94
- 9- **Fricker J.** Grossesse et nutrition: l'équilibre de la conception. Hospital de Bichat, Paris Chole-doc, 1998
- 10 **Scanlon KS, Yip R, Schieve L M, Cogswell ME.** High and low hemoglobin levels during pregnancy differential risks for pattern birth and small for gestational age. *Obset gynecol* 2000; 96: 741-8