



Article Original

Rendement de l'Endoscopie Digestive dans le Diagnostic Etiologique des Anémies Sans Saignement Macroscopique

Yield of Digestive Endoscopy in the Etiological Diagnosis of Anemias Without Macroscopic Bleeding

Kouam Djumalla Michèle Gaele¹, Ndjitoyap Ndam Antonin Wilson^{1,2}, Kowo Mathurin^{1,3}, Ankouane Andoulo Firmin^{1,4}, Njoya Oudou^{1,3}

RÉSUMÉ

Introduction. L'endoscopie digestive est un examen médical qui consiste à introduire un tube souple muni d'une caméra dans l'organisme afin d'explorer l'intérieur de l'appareil digestif. Le but de notre étude était d'évaluer le rendement de l'endoscopie digestive dans le diagnostic étiologique des anémies sans saignement extériorisé. **Méthodologie.** Il s'agissait d'une étude rétrospective, transversale et descriptive réalisée sur une période de 5 ans allant d'août 2018 à juillet 2023 dans les services d'hépatogastroentérologie de l'hôpital général de Yaoundé et du Centre médical la Cathédrale de Yaoundé, portant sur les données des dossiers médicaux des patients ayant bénéficié d'une gastroscopie et/ou de coloscopie pour exploration d'une anémie sans saignement visible. **Résultats.** Durant notre période d'étude, 76 endoscopies digestives pour exploration d'une anémie ont été réalisées soit une prévalence de 0,72% avec un sex ratio de 0,25 pour un âge moyen de $54,8 \pm 17$ ans. L'anémie était majoritairement modérée (64,4%) et microcytaire (80%). Les examens réalisés étaient La gastroscopie (82,2%) et la coloscopie (35,6%). Au moins une lésion potentiellement responsable de l'anémie a été retrouvée (94,3%). Les lésions digestives hautes retrouvées étaient majoritairement : les gastropathies érosives ou ulcérées (75,7%). A la coloscopie, les lésions étaient dominées par les polypes (31,3%). Le rendement de l'endoscopie digestive en cas d'anémie dans notre étude était de 94,3%. **Conclusion.** Le rendement de l'endoscopie digestive dans l'exploration des anémies est élevé dans notre milieu. Elle pourrait révéler des lésions digestives inflammatoires, ulcérées voire cancéreuses ou précancéreuses.

ABSTRACT

Introduction. Digestive endoscopy is a medical examination that involves inserting a flexible tube equipped with a camera into the body to explore the inside of the digestive system. The aim of our study was to evaluate the effectiveness of digestive endoscopy in the etiological diagnosis of anemias without external bleeding. **Methodology.** This was a retrospective, cross-sectional, and descriptive study conducted over a period of 5 years from August 2018 to July 2023 in the hepatogastroenterology departments of the Yaoundé General Hospital and the Yaoundé Cathedral Medical Center, based on data from the medical records of patients who underwent gastroscopy and/or colonoscopy for the exploration of anemia without visible bleeding. **Results.** During our study period, 76 digestive endoscopies for the exploration of anemia were performed, resulting in a prevalence of 0.72% with a sex ratio of 0.25 and an average age of 54.8 ± 17 years. Anemia was mostly moderate (64.4%) and microcytic (80%). The examinations performed were gastroscopy (82.2%) and colonoscopy (35.6%). At least one potentially responsible lesion for the anemia was found in 94.3% of cases. The upper digestive tract lesions found were mainly erosive or ulcerated gastritis (75.7%). In colonoscopy, the lesions were dominated by polyps (31.3%). The effectiveness of digestive endoscopy in cases of anemia in our study was 94.3%. **Conclusion.** The effectiveness of digestive endoscopy in exploring anemias is high in our setting. It could reveal inflammatory, ulcerated, or even cancerous or precancerous digestive lesions.

Affiliations

- Département de médecine interne et de spécialités, Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales, Yaoundé
- Service d'hépatogastroentérologie, hôpital général de Yaoundé, Cameroun
- Service d'hépatogastroentérologie, Centre Hospitalier et Universitaire de Yaoundé, Cameroun
- Service d'hépatogastroentérologie, hôpital central de Yaoundé, Cameroun

Auteur correspondant

Ndjitoyap Ndam Antonin Wilson
Tel: +237 695767473
Email: tonindam3@yahoo.fr

Mots clés : anémie, endoscopie digestive, Rendement, Cameroun
Key words: anemia, digestive endoscopy, yield, Cameroon

INTRODUCTION

L'anémie est un problème de santé publique ayant de graves répercussions sur la qualité de vie, la morbidité et la mortalité [1]. Selon les données de l'Organisation Mondiale de la Santé en 2005, environ un-quart de la population mondiale est atteint d'anémie [2] dont la plupart provient des pays en voie de développement avec 89% de la prévalence en Afrique subsaharienne et en Asie

[3]. Elle n'est pas une maladie en soi mais la manifestation d'une maladie sous-jacente dont la recherche est cruciale [4]. Les causes digestives sont nombreuses, non négligeables et déterminées par endoscopie digestive qui représente le pilier de l'évaluation gastro-intestinale dans ce contexte [5].

POINTS SAILLANTS**Ce qui est connu du sujet**

Malgré la fréquence élevée de l'anémie en Afrique centrale et au Cameroun en particulier, peu d'endoscopies digestives sont réalisées pour son exploration. En effet l'accès à l'endoscopie est limité.

La question abordée dans cette étude

Rendement de l'endoscopie digestive dans le diagnostic étiologique des anémies sans saignement extériorisé.

Ce que cette étude apporte de nouveau

1. L'exploration d'une anémie représentait 0,72% des endoscopies digestives.
2. Le sex ratio était de 0,25 pour un âge moyen de $54,8 \pm 17$ ans.
3. Le symptôme digestif le plus souvent associé à l'anémie était la douleur abdominale (62,2%)
4. La gastroscopie a été réalisée dans 69,8% des cas et la coloscopie dans 30,2%.
5. La découverte d'une lésion explicative a été faite dans 94,3% des cas

Les implications pour la pratique, les politiques ou les recherches futures.

Le rendement de l'endoscopie digestive en cas d'anémie est élevé. Il faut sensibiliser le personnel soignant sur la prescription de l'endoscopie digestive pour le diagnostic étiologique des anémies.

Malgré la fréquence élevée de l'anémie en Afrique centrale et au Cameroun en particulier, peu d'endoscopies digestives sont réalisées pour son exploration [6,7]. En effet l'accès à l'endoscopie est limité et les publications sur le sujet sont rares [8]. L'objectif de notre étude était d'évaluer le rendement de l'endoscopie digestive dans le diagnostic étiologique des anémies sans saignement digestif macroscopique.

PATIENTS ET MÉTHODES

Il s'agissait d'une étude rétrospective, transversale et descriptive réalisée dans les services d'hépatogastroentérologie de l'hôpital général de Yaoundé et du Centre médical la Cathédrale de Yaoundé. Il s'agit de deux formations sanitaires réalisant quotidiennement des endoscopies digestives par des hépatogastroentérologues qualifiés. Les appareils d'endoscopies utilisés étaient respectivement de marque STORZ® et FUJINON®. Les données des dossiers médicaux des patients ayant bénéficié d'une gastroscopie et/ou de coloscopie pour exploration d'une anémie sans saignement visible sur une période de 5 ans (août 2018 à juillet 2023) ont été colligées. L'anémie était définie par un taux d'hémoglobine < 12 g/dL [2]. Selon la sévérité, elle pouvait être légère (hémoglobine entre 11 – 11,9 g/dL), modérée (hémoglobine entre 8 – 10,9 g/dL) ou sévère (hémoglobine < 8 g/dL) [9]. Selon le type, elle pouvait être normocytaire (volume globulaire moyen 80-100 fl), microcytaire (volume globulaire moyen <80 fl) ou macrocytaire (volume globulaire moyen >100 fl). Les dossiers incomplets ou inexploitable ont été exclus. Les variables étudiées étaient les caractéristiques sociodémographiques (âge et sexe), les signes cliniques (facteurs de risque de saignement, signes digestifs, signes généraux), le type d'anémie à la biologie

ainsi que les trouvailles endoscopiques. Les données recueillies ont été enregistrées et analysées à l'aide des logiciels Epi Info version 3.5.4 et Excel 2016. L'étude a été autorisée par les services administratifs de l'hôpital général de Yaoundé et du Centre médical la Cathédrale. Le comité institutionnel d'éthique de la Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales de l'université de Yaoundé 1 a donné la clairance éthique.

RÉSULTATS

Durant la période d'étude, Un total de 10600 endoscopies digestives a été réalisé dont 76 (0,72%) étaient indiquées pour anémie. Après avoir appliqué les critères d'exclusion, seuls 45 dossiers de patients ont été retenus pour l'étude. Il s'agit de 36 femmes (soit 80%) et de 9 hommes (20%). L'âge moyen était de $54,8 \pm 17$ ans (**Tableau 1**).

Tableau 1. Caractéristiques socio-démographiques de la population

Variables	N=45	%
Sexe		
Masculin	9	20
Féminin	36	80
Age		
≤ 50 ans	18	40
> 50 ans	27	60

Sur le plan clinique, le symptôme digestif le plus souvent associé à l'anémie était la douleur abdominale chez 28 patients (62,2%). On retrouvait également une dyspepsie chez 9 patients (20%), une constipation chez 9 patients également (20%), une diarrhée chez 4 patients (8,9%) et des vomissements chez 3 patients (6,7%). Concernant les signes généraux, une asthénie était relevée par 16 patients (35,6%) et un amaigrissement par 14 patients (31,1%) (**Tableau 2**).

Tableau 2. Répartition de la population d'étude selon les signes cliniques

Signes Cliniques	N=45	%
Douleur Abdominale	28	62,2
Dyspepsie	9	20
Constipation	9	20
Diarrhée	4	8,9
Vomissement	3	6,7
Asthénie	16	35,6
Amaigrissement	14	31,1

Sur le plan de la sévérité, les anémies étaient majoritairement légères ou modérée respectivement chez 10 (22,2%) et 29 patients (64,4%). Seuls 6 patients présentaient une anémie sévère (13,3%). L'anémie était majoritairement de type microcytaire avec 36 patients (80%) et modérée (**Tableau 3**). La gastroscopie a été réalisée par 37 patients (69,8%) et la coloscopie par 16 patients (30,2%). La découverte d'une lésion a été faite dans 94,3% des cas (**Tableau 4**).

Tableau 3. Répartition de la population d'étude selon le degré et le type d'anémie

Variables	N=45	%
Sévérité de l'anémie		
Anémie sévère	6	13,3
Anémie modérée	29	64,4
Anémie légère	10	22,2
Type d'anémie		
Microcytaire	36	80
Normocytaire	7	15,6
Macrocytaire	2	4,4

Tableau 4. Nombre d'examen endoscopiques réalisés et de lésions identifiées

Variables	N=53	%
Examens endoscopiques		
Gastroscopie	37	69,8
Coloscopie	16	30,2
Lésions endoscopiques		
Oui	50	94,3
Non	3	5,7

Les lésions digestives hautes retrouvées étaient : la gastropathie antro-fundique chez 28/37 patients (75,7%), l'ulcère gastroduodéal chez 12/37 patients (37,8%), la bulbite chez 9/37 (24,3%), le cancer gastrique 2/37 patients (5,4%), l'œsophagite et les lésions d'hypertension portale chez un patient chacun (2,7%). A la coloscopie, nous avons les polypes chez 5/16 patients (31,3%), et le cancer colorectal, la maladie hémorroïdaire et les colites chez 3/16 patients chacun (18,8%) (**Tableau 5**).

Tableau 5. Liste des lésions endoscopiques identifiées

Lésions	N	%
Gastroscopie		
n = 37		
Œsophagite	1	2,7
Lésions d'hypertension portale	1	2,7
Gastropathie antro-fundique	28	75,7
ulcérée/érosive		
Ulcère gastroduodéal	12	37,8
Cancer gastrique	2	5,4
Bulbite	9	24,3
Coloscopie		
n = 16		
Polypes	5	31,3
Maladie hémorroïdaire	3	18,8
Cancer colorectal	3	18,8
Colites (MICI, non spécifiques)	3	18,8

MICI: maladie inflammatoire chronique de l'intestin

DISCUSSION

La population de notre étude était constituée en majorité de femmes soit 36/45(80%). Cette trouvaille est similaire à celles de nombreuses autres études d'Afrique du Nord et Sub-saharienne [6, 10, 11, 12]. Cela est en accord avec la littérature qui décrit une prévalence de l'anémie plus importante chez les femmes [2]. En effet, les femmes sont plus sujettes à avoir des anémies à cause des saignements physiologiques d'origine gynécologique tel que le saignement menstruel [13]. Toutefois, l'âge moyen des patients de notre étude était de 54,8 ans. Il s'agit d'un âge à

partir duquel la majorité des femmes sont ménopausées. Ceci évoque d'autres raisons qui pourraient justifier la prédominance féminine. Plusieurs études menées en Afrique Sub-saharienne, en Afrique du nord et même en occident sur les endoscopies digestives ont retrouvé une prédominance féminine [6, 10, 12]. L'une des explications évoquées est un taux d'acceptation de réalisation des endoscopies digestives plus élevée chez les femmes comparativement aux hommes [14]. En effet il s'agit d'examen très souvent perçus comme étant désagréables [15]. La tranche d'âge la plus affectée dans notre échantillon était celle âgée de plus de 50 ans avec 27 patients (60%). Cela peut se justifier non seulement par le fait que l'âge > 50 ans est l'âge de prédilection de survenue de pathologies digestives graves (cancer) en lien avec l'anémie [16] mais également parce qu'avant l'âge de 50 ans chez la femme, l'anémie est très souvent en lien avec des pathologies autres que digestives (pertes menstruelles, grossesse...) [13] d'où le fait que pour cette indication, ces patients ne sont pas fréquemment explorés sur le plan digestif. Sur le plan clinique, les symptômes digestifs étaient très représentés dans notre population en l'occurrence les douleurs abdominales (62,2%) associées ou non aux troubles du transit (diarrhée/constipation), à la dyspepsie et aux vomissements. Chtourou et al. en 2023 avaient également trouvé dans leur étude une forte prévalence de signes digestifs estimée à 75,5% [17]. Le rendement de l'endoscopie digestive en cas d'anémie dans notre étude était de 94,3%. Ce résultat est légèrement supérieur à ceux d'Annibale et al. (85%) et Capurso et al. (86,7%) en Italie [18, 19]. Chtourou et al. quant à eux avaient eu un résultat très inférieur au notre avec 65,2% de lésions retrouvées [17]. Cette discordance peut s'expliquer par la différence de taille de nos populations d'étude. Les lésions que nous avons identifiées étaient similaires à celles de nombreuses autres études [6, 10, 11, 12, 17, 19]. A la gastroscopie, on avait la gastropathie antro-fundique (75,7%) associée ou non à *Helicobacter pylori*, l'ulcère gastro-duodéal (37,8%), la bulbite (24,3%), le cancer gastrique (5,4%), les lésions d'HTP (2,7%) et l'œsophagite (2,7%). A la coloscopie, c'était le cancer colorectal (18,8%), la maladie hémorroïdaire (18,8%), les colites (18,8%) et les polypes (31,3%).

Limites

La principale limite de notre étude était son caractère rétrospectif qui ne nous a pas permis d'avoir toutes données nécessaires en raison de nombreux dossiers incomplets.

CONCLUSION

Le rendement de l'endoscopie digestive dans le diagnostic étiologique des anémies dans notre étude est élevé. Les lésions retrouvées sont variées pouvant être inflammatoires, ulcérées voire cancéreuses ou précancéreuses.

Conflit d'intérêt

Aucun

Financement

Aucun

RÉFÉRENCES

1. Gaggero C. Cibles mondiales de nutrition 2025 : note d'orientation sur le retard de croissance. Genève : Organisation mondiale de la Santé ; 2017 (WHO/NMH/NHD/14.3). Licence : CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
2. Benoist B de, McLean E, Egl I, Cogswell M. Worldwide prevalence of anaemia 1993- 2005: WHO global database on anaemia. World Health Organization; 2008.
3. Kassebaum NJ, GBD 2013 Anemia Collaborators. The Global Burden of Anemia. *Hematol Oncol Clin North Am.* 2016;30(2):247-308.
4. Serefhanoglu S, Buyukasik Y, Emmungil H, Sayinalp N, Haznedaroglu IC, Goker H, et al. Identification of clinical and simple laboratory variables predicting responsible gastrointestinal lesions in patients with iron deficiency anemia. *Int J Med Sci.* 2010;8(1):30-8.
5. Ko CW, Siddique SM, Patel A, Harris A, Sultan S, Altayar O, et al. AGA Clinical Practice Guidelines on the Gastrointestinal Evaluation of Iron Deficiency Anemia. *Gastroenterology.* Elsevier; 2020;159(3):1085-94.
6. Andoulo FA, Kowo M, Nonga BN, Djapa R, Njoya O, Ndam ECN. Indications, résultats et rendement de la coloscopie dans un environnement économique défavorable : le cas du Cameroun. *Health Sci Dis.* 2013;14(4).
7. Dia D, Diouf ML, Bassène ML, Mbengue M, Fall S, Halim A, et al. Indications et résultats de l'endoscopie digestive basse au CHU Aristide Le Dantec de Dakar. *Dakar Medical.* 2010;55(3):187-193.
8. Rahmi G. Promotion de l'endoscopie digestive au Sénégal et en Afrique Francophone : le modèle SENENDO. Hegel. Nancy: ALN éditions; 2022;4(4):415-7.
9. OMS. Concentrations en hémoglobine permettant de diagnostiquer l'anémie et d'en évaluer la sévérité. Système d'informations nutritionnelles sur les vitamines et les minéraux. Genève, Organisation mondiale de la Santé, 2011 (WHO/NMH/NHD/MNM/11.1).
10. Jemni I, Mrabet S, Akkari I, Ben Jazia E. Le rôle de l'endoscopie digestive dans le diagnostic étiologique des anémies par carence martiale. *Rev Médecine Interne.* 2019;40:A198.
11. Aslam F, Khalid AB, Siddiqui F, Jadoon Y. Predictors of serious findings on bi-directional endoscopy in young patients with anemia and GI symptoms. *Pak J Med Sci.* 2018;34(4):1004-9.
12. Baccouche C, Issaoui D, Chabbouh K, Kchir H, Chaabouni H, Maamouri N. Anémie ferriprive: Apport de l'endoscopie digestive haute et de l'anatomopathologie dans l'enquête étiologique. *Endoscopy.* 2019;51(3):464.
13. Snook J, Bhala N, Beales ILP, Cannings D, Kightley C, Logan RP, et al. British Society of Gastroenterology guidelines for the management of iron deficiency anaemia in adults. *Gut.* BMJ Publishing Group; 2021;70(11):2030-51.
14. Sombié R, Guingane A, Tiendrébéogo A, Gansané Z, Bougouma A. Évaluation de la tolérance et de l'acceptabilité de l'endoscopie digestive haute chez 350 patients. *J Afr Hépatogastroentérologie.* 2016;10, 6-9.
15. Soro D, Lohoues kouacou MJ, Ouattara A, Koné S, Kouassi AM, Diakité M, et al. Tolérance et acceptabilité de la gastroscopie chez l'adulte en Côte D'Ivoire à propos de 300 cas. *Mali Médical.* 2013; 28 (2):29.
16. Faivre J. Épidémiologie et prévention du cancer colorectal. Springer Science & Business Media; 2001. 118 p.
17. Chtourou L, Sellami W, Smaoui MA, Amouri A, Medhaffar M, Elloumi M, et al. Facteurs prédictifs de lésions digestives et stratégie d'exploration chez les patients ayant une anémie. *Rev Médecine Interne.* 2023;44:A231-2.
18. Annibale B, Capurso G, Chistolini A, D'Ambra G, DiGiulio E, Monarca B, et al. Gastrointestinal causes of refractory iron deficiency anemia in patients without gastrointestinal symptoms. *Am J Med.* 2001;111(6):439-45.
19. Capurso G, Baccini F, Osborn J, Panzuto F, Di Giulio E, Delle Fave G, et al. Can patient characteristics predict the outcome of endoscopic evaluation of iron deficiency anemia: a multiple logistic regression analysis. *Gastrointest Endosc.* 2004;59(7):766-71.