

REFLUX GASTRO-ŒSOPHAGIEN DE L'ADULTE DANS DEUX CENTRES DE SANTE A COTONOU : ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES, CLINIQUES, ENDOSCOPIQUES ET THERAPEUTIQUES

ADULT GASTRO-OESOPHAGEAL REFLUX IN TWO HEALTH CENTRES IN COTONOU: EPIDEMIOLOGICAL,
CLINICAL, ENDOSCOPIC AND THERAPEUTIC ASPECTS

**KPOSSOU AR^{1,2}, SAKE ALASSAN K³, SOGBOSSI NLD¹, AGBODANDE KA⁴, VIGNON KR¹,
SOKPON CNM^{1,2}, SEHONOU J¹, KODJOH N⁵.**

¹⁻ Clinique Universitaire d'Hépatogastroentérologie. Centre National Hospitalier et Universitaire (CNHU-HKM).
Cotonou, Bénin.

²⁻ Service des maladies digestives. Hôpital de Mènontin. Cotonou, Bénin.

³⁻ Service de médecine. Centre Hospitalier Universitaire Départemental (CHUD) Borgou/Alibori. Parakou, Bénin.

⁴⁻ Clinique Universitaire de Médecine interne. CNHU-HKM. Cotonou, Bénin.

⁵⁻ Clinique Les Archanges. Sèmè Kpodji, Bénin.

Correspondance : KPOSSOU Aboudou Raïmi

E-mail : kpossou.raimi@yahoo.fr; Tél : 00229 66 18 19 39

RESUME

Introduction : Le reflux gastro-œsophagien (RGO) est une affection fréquente dans les pays développés. En Afrique la prévalence du RGO est peu connue. Le but de cette étude est d'évaluer la prévalence de cette affection en endoscopie digestive haute et d'en décrire les aspects cliniques, endoscopiques et thérapeutiques. **Méthode :** Il s'est agi d'une étude transversale descriptive à recueil prospectif de données, menée du 6 janvier 2014 au 5 septembre 2014 dans deux services d'endoscopie digestive à Cotonou. Elle incluait les patients admis pour endoscopie digestive haute (EDH) et présentant des signes cliniques et/ou endoscopiques de RGO.

Résultats : Sur 893 patients admis pour EDH, 222 répondaient à la définition de RGO, soit une prévalence de 24,9%. L'âge moyen était de 40,8 ans et la sex-ratio de 0,52. L'index de masse corporelle moyen était de 25,5 Kg/m² et 21,6% étaient obèses. Les principales manifestations cliniques étaient le pyrosis (94,1%), les régurgitations (53,6%) et les épigastralgies (36%). Un syndrome postural était présent chez 55,4%. A l'EDH, une œsophagite peptique était trouvée dans 12,2% et une hernie hiatale dans 42,8 %. Tous les patients avaient été traités par un inhibiteur de la pompe à protons, associé aux mesures hygiéno-diététiques. **Conclusion :** Le RGO est une pathologie fréquente chez les patients admis pour EDH.

Mots clés : reflux gastro-œsophagien, prévalence, œsophagite peptique, Cotonou.

SUMMARY

Introduction: Gastroesophageal reflux disease (GERD) is a common condition in developed countries. In Africa the prevalence of GERD is poorly known. The aim of this study is to evaluate the prevalence of this condition in upper gastrointestinal endoscopy (UGE) and to describe its clinical, endoscopic and therapeutic aspects. **Method:** This was a prospective study conducted from January 6, 2014 to September 5, 2014 in two digestive endoscopy services in Cotonou. It included patients admitted for UGE and presenting with clinical or endoscopic signs of GERD. **Results:** Of 893 patients admitted for UGE, 222 met the definition of GERD, i.e a prevalence of 24.9%. The average age was 40.8, and the sex-ratio 0.52. The average body mass index was 25.5 Kg/m² and 21.6% were obese. The main clinical manifestations were heartburn (94.1%), regurgitation (53.6%) and epigastralgia (36%). Postural syndrome was present in 55.4%. At UGE, peptic oesophagitis was found in 12.2% and hiatal hernia in 42.8%. All patients had been treated with a proton pump inhibitor, combined with lifestyle and dietary measures. **Conclusion:** GERD is a common condition in patients admitted for UGE.

Key words: gastroesophageal reflux disease, prevalence, peptic oesophagitis.

INTRODUCTION

Le reflux gastro-œsophagien (RGO) correspond au passage à travers le cardia, de façon intermittente, d'une partie du contenu gastrique (ou duodéno-gastrique) dans l'œsophage sans effort de vomissement [1]. Ce phénomène physiologique est considéré comme pathologique lorsqu'il est associé à des symptômes et/ou des lésions de la muqueuse œsophagienne désignées sous le terme d'œsophagite [1]. Le diagnostic de RGO est clinique devant les symptômes typiques (pyrosis, régurgitations) et aucun examen complémentaire n'est nécessaire. La réponse au traitement permet alors de confirmer le diagnostic [2]. Cependant, certains patients présentent des manifestations atypiques de RGO. Les manifestations dites « supra-œsophagiennes » supposées être en rapport avec un RGO sont la toux chronique et l'asthme [2].

La prévalence du RGO est en augmentation du fait de la croissance de l'obésité [3, 4]. En France, la prévalence du RGO typique est de 5 à 10% pour une survenue des symptômes de façon quotidienne, 15 à 20% pour une survenue des symptômes au moins hebdomadaire. Mais ces chiffres sous-estiment la prévalence réelle du RGO du fait de l'existence des formes atypiques qui échappent aux enquêtes [1]. Dans une étude en Finlande, une prévalence de 22% a été rapportée chez des patients admis pour endoscopie [5]. Lorsqu'une endoscopie est

réalisée, une œsophagite érosive n'est présente que chez environ 30 à 50% des patients présentant des symptômes de RGO [6]. En Afrique, il a été rapporté une prévalence de 24% en consultation de médecine générale en Tunisie [7] et une fréquence de 16,75% chez des patients adressés en endoscopie digestive à Dakar [8]. Au Bénin aucune donnée n'est disponible, à notre connaissance, sur cette affection. L'intérêt porté au RGO tient du fait de son caractère chronique, de l'altération de la qualité de vie qu'il peut engendrer et son éventuelle évolution vers l'adénocarcinome de l'œsophage [9].

La présente étude a pour objectif de décrire les aspects épidémiologiques, cliniques, endoscopiques et thérapeutiques du RGO dans deux centres de santé à Cotonou.

METHODES D'ETUDE.

Il s'est agi d'une étude transversale, descriptive sur une période de huit mois allant du 6 Janvier 2014 au 5 septembre 2014. La collecte des données était prospective. Cette étude s'était déroulée à Cotonou, sur deux sites : le service des maladies digestives de l'hôpital de Zone de Mènontin et le service d'hépatogastroentérologie et d'endoscopie digestive du centre de diagnostics et d'urgences Padre Pio de Cotonou. Etaient inclus tous les patients de 15 ans et plus, admis dans la période d'étude pour une endoscopie digestive haute quelle que soit

l'indication et ayant donné leur consentement. Les patients qui répondaient à la définition de RGO étaient identifiés, et leurs données cliniques, endoscopiques, thérapeutiques et évolutives relatives au RGO étaient recueillies.

Dans ce travail, le RGO était défini par : soit la présence d'un pyrosis et/ou de régurgitations, soit des symptômes atypiques avec des lésions endoscopiques d'œsophagite peptique. L'obésité était définie par un indice de masse corporelle (IMC) $\geq 30 \text{ Kg/m}^2$; et la surcharge pondérale par un IMC compris entre 25 et 30 Kg/m^2 .

Le nombre de malades à inclure, calculé par la formule de SCHWARTZ ($n = \frac{\alpha^2 pq}{i^2}$) était de 217 ; avec $p=0,17$ [8], $q=1-p=1-0,17=0,83$, $i=0,05$, α = écart réduit pour un risque $\alpha=0,05$, $\alpha=1,96$. Nous avons inclus 893 patients. Les patients remplissant les critères d'inclusion étaient recrutés de façon systématique lors des endoscopies dans les centres sus-cités pendant la période d'étude. Les données étaient recueillies lors d'un entretien par une interview directe sur la base d'un questionnaire standardisé. Les données étaient saisies dans les logiciels SPSS version 18 et analysées par SPSS et Epi-info version 3.5.1. Pour les comparaisons, le test de chi2 a été utilisé, et un $p < 0,05$ traduisait une différence statistiquement significative.

RESULTATS

Caractéristiques de la population d'étude

Durant la période d'étude, 893 patients étaient admis pour une endoscopie digestive haute, dont 516 femmes et 377 hommes, soit une prédominance féminine avec une sex-ratio de 0,73. L'âge moyen était de $43 \pm 10,3$ ans. On notait 19,5% d'obésité et 17,1% de surcharge pondérale, soit 36,6% de patients en excès de poids. L'IMC moyen de la population était de $24,3 \text{ kg/m}^2$.

Aspects épidémiologiques du RGO

Sur les 893 patients admis 222 présentaient un RGO, soit une prévalence de 24,9%. Parmi ces derniers, on comptait 146 femmes (65,8%) et 76 hommes (34,2%), soit une sex-ratio égale à 0,52. L'âge moyen était de $40,8 \pm 13,5$ ans, avec des extrêmes de 15 ans et 88 ans. La majorité des patients (143 ; 64,4%) avait moins de 45 ans. Les professions les plus représentées étaient les commerçants ou revendeurs (67 ; 30,2%) et les fonctionnaires (65 ; 29,3%).

Aspects cliniques du RGO

Comme antécédents, l'alcoolisme était présent chez 13,1% des patients, 4,1% étaient diabétiques et 1% tabagiques. La principale co-morbidité était l'hypertension (43 patients ; 19,4%). Soixante-six patients (29,8%) prenaient régulièrement de l'aspirine ou des anti-inflammatoires non stéroïdiens ; et 35 patients (15,8%) prenaient des somnifères.

Parmi les patients ayant un RGO, l'IMC était $< 25 \text{ kg/m}^2$ chez 128 (57,7%), entre 25 et $29,9 \text{ kg/m}^2$ chez 46 (20,7%) et $\geq 30 \text{ kg/m}^2$ chez 48 (21,6%). Ainsi, 94 patients présentant un RGO (42,3%) étaient obèses ou en surpoids. L'IMC moyen chez les patients présentant un RGO était de $25,5 \pm 5,5 \text{ kg/m}^2$ (traduisant une surcharge pondérale). En comparaison, parmi les 671 patients n'ayant pas de RGO, il y avait 19% d'obèse et 16,8% en surcharge pondérale soit 35,8% (240 patients) qui étaient obèses ou en surcharge pondérale ; mais la différence n'était pas statistiquement significative ($p=0,079$).

Concernant les symptômes typiques de RGO, le plus fréquent était le pyrosis (209 soit 94,1% des patients) suivi de régurgitations (119 soit 53,6%). Les symptômes étaient quotidiens chez 179 patients soit 80,6%. En ce qui concerne les

symptômes digestifs atypiques, les plus rencontrés étaient les épigastralgies (36%) et l'hypersialorrhée (21%); 11,2% des patients présentaient des vomissements et 10,7% une dyspepsie. Les caractéristiques des symptômes étaient les suivantes : l'horaire était diurne chez 62,2% et nocturne chez 35,1%, la survenue était postprandiale précoce chez 61,7% des patients, un déclenchement postural était observé chez 55,4% des patients.

Par ailleurs, 21,6% des patients présentaient des signes d'alarme à type de dysphagie (22 patients soit 9,9%), d'amaigrissement (20 patients soit 9,0%), d'hématémèse (4 patients soit 1,8%) et d'anémie (2 soit 0,9%). Pour les symptômes extra-digestifs, 130 patients (58,6%) présentaient des signes extra-digestifs parmi lesquels : la sensation de corps étranger pharyngé ou œsophagien (29,7%) ; la toux (14,4%) ; les douleurs thoraciques atypiques (6,8%) et les troubles du sommeil (5,9%).

Aspects endoscopiques

Des anomalies endoscopiques étaient présentes chez 218 patients (98,2%). Le tableau I montre la répartition des lésions endoscopiques.

L'œsophagite peptique était retrouvée chez 27 patients soit 12,2%, et la hernie hiatale dans 95 cas (42,8%).

Tableau I : Répartition des types de lésions endoscopiques

Anomalies	Effectifs	%
Œsophagites grade I	17	7,7
Œsophagites grade II ou III	6	2,7
Œsophagites grade IV	4	1,8
Hernies hiatales	95	42,8
Béance ou Incontinence cardiale	80	36,0
Gastrite	184	82,9

Aspects thérapeutiques et évolutifs

Tous les patients avaient reçu des mesures hygiéno-diététiques adaptées à chaque cas.

Tous les patients avaient été traités par un IPP associé ou non à d'autres classes thérapeutiques. Le tableau II résume les proportions des différentes classes thérapeutiques utilisées.

Tableau II : Fréquence d'utilisation des différentes mesures thérapeutiques instaurées

Classes thérapeutiques	Effectifs	%
Alginates	1	0,5
Antiacides	24	10,8
Anti-H2*	1	0,5
Prokinétiques	12	5,4
IPP**	222	100
Traitement éradicateur d'Hp***	204	91,9

* anti-H2=antihistaminique 2 ; **IPP=inhibiteurs de la pompe à protons ; ***Hp=Helicobacter pylori

Deux cent-sept patients (93,2%) ont été revus. Sur les 207 patients revus dans un intervalle de 1 à 6 mois après le début du traitement, chez 184 (88,9%) on notait une évolution favorable ; chez 23 (11,1%) l'évolution était marquée par la persistance de la symptomatologie. Aucun des patients n'avait été adressé en chirurgie.

DISCUSSION

Il ressort de notre étude que la prévalence du RGO pathologique était de 24,9 % chez l'adulte dans nos unités d'endoscopie digestive. Ce résultat est quasi identique à celle rapportée par Ben Chaabane et al [6] en 2007 en Tunisie chez des patients reçus en consultation de médecine générale (24,8%). Cette prévalence est relativement élevée, par rapport aux résultats de certains auteurs : 16,75% par Diouf et al [8] en milieu d'endoscopie en 2000 à Dakar ; 14,5% par Lohoues-Kouacou et al [10] sur la population générale à Abidjan. Ces différences s'expliqueraient par le mode de recrutement des patients, variables d'une étude à l'autre.

L'âge moyen de nos patients atteints de RGO était de 40,8 ans avec des extrêmes à 15 et 88 ans. Les patients âgés de moins de 45 ans représentaient 64,4% de l'effectif. Ces mêmes constats ont été faits par Diouf et al [7]. Boeckxtaens et al [11] expliquaient dans une étude réalisée aux Etats-Unis que l'âge précoce d'apparition des symptômes de RGO < 30 ans, exposait à un RGO chronique et augmentait les risques de développer un œsophage de Barrett.

Nous notons une prédominance féminine (65,8%) avec une sex-ratio de 0,52. Ces résultats sont semblables à ceux des auteurs suivants avec une sex-ratio de Diouf et al [7] : 0,83 et de Klotz et al [12] : 0,80. Cette prédominance féminine observée, pourrait en partie s'expliquer par la prédominance féminine dans la population générale, et en partie par la fréquence plus élevée du surpoids et de l'obésité chez les femmes, ceux-ci étant des facteurs favorisants du RGO. D'ailleurs, l'IMC moyen de nos patients reflueurs était de $25,5 \pm 5,5$ kg/m², proche des valeurs retrouvées par Fariborz et al [13] en Iran (26 ± 5 kg/m²). Le taux élevé de surpoids et d'obésité observé dans notre étude pourrait s'expliquer par le fait que l'obésité est associée à une augmentation significative du risque de RGO mais surtout l'obésité abdominale indépendamment de l'IMC favorise le RGO en élevant la pression abdominale. Ce même constat a été fait par Sonnenberg [14] qui signalait que la prise de poids favorisait le développement d'une hernie hiatale et du RGO.

Les symptômes digestifs les plus fréquents étaient le pyrosis et les régurgitations représentés à des proportions respectives de 94,1% et 53,6%. Shah et al [15] avaient eu la même fréquence pour le pyrosis (94%) dans une étude portant sur des patients suspectés de RGO en Inde. Diouf et al [8] avaient trouvé en 2003 dans une étude réalisée sur les patients admis en endoscopie à Dakar 60,4% pour le pyrosis et 56,7% pour les régurgitations. Ces proportions élevées de pyrosis et de régurgitations observées dans notre étude s'expliquent par le fait que ces symptômes sont les seuls signes cliniques caractéristiques du RGO et l'existence d'un pyrosis associé ou non à des régurgitations acides permet de poser le diagnostic de RGO avec une quasi-certitude [1].

Notre étude a relevé des anomalies endoscopiques chez 98,2% des patients. L'œsophagite peptique était trouvée chez 12,2% des patients. Plusieurs auteurs ont relevé des proportions semblables : Sonnenberg et al [14] au Mexique : 18,5% d'œsophagite dont 0,4% d'EBO. Bassene et al [9] avaient rapporté 7,6% d'œsophagites chez des patients vus en endoscopie. Il y avait 42,8% de hernie hiatale et 91,9% de gastrite dans notre travail. Ces valeurs sont proches de celles trouvées par Roesch-Ramos et al [16] (respectivement 30,0% et 56,7%) et Fouad et al [17] (respectivement 39,7% et 72,7%). Cette fréquence élevée de hernie hiatale observée serait en rapport avec les liens physiopathologiques étroits l'unissant au RGO : le sac herniaire constitue un véritable réservoir de matériel de reflux et d'acidité ; ce qui explique, selon plusieurs auteurs, que son existence soit un facteur de sévérité de l'œsophagite peptique [18].

Au cours de notre étude, nous avons recommandé des mesures hygiéno-diététiques. Aussi, tous nos patients avaient été traités par un inhibiteur de la pompe à protons (IPP) associé ou non à d'autres classes thérapeutiques. L'évolution dans un intervalle de un à six mois après le début du traitement était favorable chez 88,9% des patients. Chez les 11,1% restants l'évolution a été marquée par la persistance de la symptomatologie, témoignant d'une résistance aux IPP. La résistance aux IPP dans certains cas de RGO est connue et concernent habituellement 30% des patients [2].

La principale limite de ce travail est que nous n'avons pas disposé d'une ph-métrie pour ce travail, ce qui peut avoir sous-estimé la prévalence réelle du RGO du fait de l'existence des formes atypiques.

CONCLUSION

Le RGO est une pathologie fréquente chez les patients admis pour une EDH. Une surcharge pondérale était constatée chez les

patients atteints de cette affection, mais la différence n'était pas statistiquement significative comparativement aux sujets non atteints. La plupart des patients étaient soulagés par le traitement par les IPP. Des études en population générale sont nécessaires afin de mieux cerner la prévalence et les facteurs favorisants de cette affection au Bénin.

REFERENCES

- 1- **Collège Des Universitaires en Hépatogastro-Entérologie.** Item 280- Reflux gastro-œsophagien chez le nourrisson, chez l'enfant et chez l'adulte. Hernie hiatale. In : Collège Des Universitaires en Hépatogastro-Entérologie. Hépatogastro-Entérologie. Elsevier Masson, Issy-les-Moulineaux, (2009), pp 285-93.
- 2- **Zerbib F, Roman S.** Prise en charge thérapeutique des formes typiques et atypiques de RGO. *Hépatogastro* 2014, 21:36-46.
- 3- **El-serag H.** Role of obesity in GERD-related disorders. *Gut* 2008, 57:281-84.
- 4- **Festi D, Scaiola E, Baldi F, et al.** Body weight, lifestyle, dietary habits and gastroesophageal reflux disease. *World J Gastroenterol* 2009; 15(14):1690-701.
- 5- **Voutilainen M, Sipponen P, Mecklin JP, et al.** Gastroesophageal reflux disease: prevalence, clinical, endoscopic and histopathological findings in 1,128 consecutive patients referred for endoscopy due to dyspeptic and reflux symptoms. *Digestion* 2000, 61(1):6-13.
- 6- **Ben chaabane N, El Jeridi N, Ben Salem K, et al.** Prevalence of gastroesophageal reflux in Tunisian primary care population determined by patient interview. *Disease of the Esophagus* 2012, 25:4-9.
- 7- **Diouf ML, Dia D, Mbengue M, et al.** Le reflux gastro-œsophagien de l'adulte : aspects cliniques et endoscopiques au CHU Le Dantec de Dakar. *Dakar Med* 2002, 47(2):142-6.
- 8- **Galmiche JP.** Le reflux gastro-œsophagien de l'adulte. in: Cadiot G, Galmiche JP, Matuchansky C, Mignon M. *Gastro-entérologie*. Ellipses Editions Marketing S.A, Paris, (2005), pp 170-84.
- 9- **Bassene ML, Diouf ML, Dia D, et al.** L'œsophagite peptique dans le centre d'endoscopie digestive du CHU Aristide Le Dantec de Dakar : Aspects épidémiologiques, cliniques et endoscopiques à propos de 380 cas. *Médecine d'Afrique Noire* 2012, 59(5):245-50.
- 10- **Lohoues-Kouacou MJ, Assi C, Ouattara A, et al.** Prévalence du reflux gastro-œsophagien typique à Abidjan. *J Afr Hépatol Gastroentérol* 2013, 7:117-21.
- 11- **Boeckxstaens G, El-Serag HB, Smout JPMA, Kahrilas JP.** Symptomatic reflux disease: the present, the past and the future. *Gut* 2014; 63(7):1185-93.
- 12- **Klotz F, Debonne JM.** Y'a-t-il une pathologie du reflux gastro-œsophagien en Afrique Noire ? *Med Afr Noire* 1991, 38:41-47.
- 13- **Fariborz MG, Farahnaz J, Seyed MA, et al.** The epidemiology of gastroesophageal reflux disease: a survey on the prevalence and the associated factors in random sample of the general population in the Northern part of Iran. *Int J Mol Epidemiol Genet* 2013, 4(3):175-82.
- 14- **Sonnenberg A.** Effects of environment and lifestyle on gastroesophageal reflux disease. *Dig Dis* 2011, 29(2):229-34.
- 15- **Shah N, Iyer S.** Management of gastroesophageal reflux disease: A review of medical and surgical management. *Minimally Invasive Surgery* 2014, 654607:1-5.
- 16- **Roesch-Ramos L, Roesch-Dietlen F, Remes-Troche JM, et al.** Dental erosion, an extraesophageal manifestation of gastroesophageal reflux disease. The experience of a center for digestive physiology in Southeastern Mexico. *Rev Esp Enferm Dig* 2014; 106: 92-97.
- 17- **Fouad YM, Makhoul MM, Tawfik HM, et al.** Barrett's esophagus: Prevalence and risk factors in patients with chronic GERD in Upper Egypt. *Gastroenterol* 2009; 15(28):3511-15.
- 18- **Rezailashkajani M, Roshandel D, Shafae S, Zali MR.** High prevalence of reflux esophagitis among upper endoscopies of Iranian patients. *Eur J of Gastroenterol & Hepatol* 2007, 19 (6):499-506.