



Article Original

L'Endoscopie Digestive Haute Pédiatrique au CHU Campus de Lomé

Upper pediatric GI endoscopy at the Teaching Hospital Campus of Lomé

Bagny Aklesso (1), Akolly Djatougbe Ayaovi Elie (2), El-Hadji Yakoubou Rafiou (3), Kogoe Lidawu Roland-Moïse (4), Lawson Ananissou Laté Mawuli (5), Douti Nadiedjoa Kokou (6)

RÉSUMÉ

Buts. Décrire les différentes indications de la fibroscopie œsogastroduodénale (FOGD) et le profil des lésions retrouvées à l'endoscopie haute. **Patients et méthodes.** Étude rétrospective réalisée à partir des résultats de compte rendus d'endoscopie haute dans le service d'Hépatogastro-Entérologie du CHU Campus de Lomé du 1^{er} septembre au 31 Décembre 2018 chez les patients âgés de moins de 18 ans. **Résultats.** 304 endoscopies hautes ont été réalisées durant la période d'étude dont 50 chez les patients âgés de 18 ans au plus, soit une fréquence de 16,4%. L'âge moyen des patients était de 15,63 ans avec les extrêmes (7-18 ans). Aucun nourrisson n'avait réalisé l'endoscopie haute pendant la période d'étude. On notait une prédominance féminine (ratio = 0,82). L'indication de l'endoscopie la plus fréquente était l'épigastralgie (50%), suivie du syndrome ulcéreux (22%) et de l'hématémèse (12%). On notait deux cas de tentative d'autolyse et aucune ingestion caustique. Les différentes pathologies retrouvées étaient essentiellement inflammatoires gastrique (37,8%), duodénale (2,8%) et œsophagienne (1,4%). Le reflux biliaire duodéno-gastrique associé ou non à une gastropathie était la lésion la plus fréquente. Les lésions endoscopiques hautes d'hypertension portale représentaient 15,4%. Il y a eu un seul cas d'ulcère bulbaire et aucune lésion tumorale. L'examen endoscopique était normal chez 10 patients. **Conclusion.** Le reflux biliaire duodéno-gastrique et les pathologies inflammatoires gastriques sont les lésions les plus fréquemment retrouvées au cours des endoscopies pédiatriques. Une sensibilisation des pédiatres s'avère indispensable car la demande de l'examen endoscopique n'est pas encore une pratique courante au Togo.

- (1) Maître de conférence
Agrégé en Hépatogastro-entérologie, CHU Campus ; Université de Lomé
- (2) Pédiatre, assistante chef de clinique ; CHU Sylvanus Olympio, Université de Lomé
- (3) Hépatogastro-entérologue, CHU Campus
- (4) Interne en Hépatogastro-entérologie CHU Campus
- (5) Maître Assistant en Hépatogastro-entérologie CHU Campus ; Université de Lomé
- (6) Maître de conférence Agrégé de pédiatrie, CHU Campus ; Université de Lomé

Auteur correspondant :

AKOLLY Djatougbe Ayaovi Elie ; elianeakolly@yahoo.fr

Mots clés : endoscopie haute, pédiatrie, Togo.

Keys words : upper endoscopy, pediatrics, Togo.

ABSTRACT

Aim. To describe the indications of upper GI endoscopy and the pattern of lesions found on upper endoscopy. **Patients and methods.** This was a cross sectional retrospective study carried out from the results of upper GI endoscopy reports in the Hepato-Gastroenterology Department of the CHU Lomé Campus from September 1st to December 31st 2018 in patients aged 18 years or less. **Results.** 304 upper endoscopies were performed during the study period. Among them, there were 50 patients aged 18 years or less (16.4%). The mean age of the patients was 15.63 years with the extremes (7-18 years). Most patient were females (sex-ratio F/M= 0.82). The most frequent indication for endoscopy was epigastralgia (50%), followed by ulcerative syndrome (22%) and hematemesis (12%). We found two cases of attempted self slaughter and no caustic ingestion. Diagnosed pathologies found mainly inflammatory lesions, gastric (37.8%), duodenal (2.8%) or esophageal (1.4%). Duodenogastric biliary reflux associated or not with gastropathy was the most common lesion. Upper GI endoscopic lesions of portal hypertension were found in 15.4 % of cases. There was only one case of bulbar ulcer and no tumor lesion. Endoscopic examination was normal in 10 patients. **Conclusion.** Duodenogastric biliary reflux and inflammatory gastric diseases are the most common lesions during upper GI endoscopy of young patients. Awareness raising actions directed to pediatricians in Togo are mandatory to optimize the request for endoscopic examination.

INTRODUCTION

L'endoscopie digestive pédiatrique est un geste invasif mais indispensable au diagnostic dans certaines situations. Ainsi, devant des douleurs abdominales

aigues ou récurrentes, des anomalies sont retrouvées dans 25 à 41% des cas [1,2] voire dans plus de 80% [3]. Sa pratique est courante dans les pays développés alors que dans les pays en voie de développement, le manque de matériel adapté, surtout aux nouveaux nés et petits

nourrissons, et d'opérateurs expérimentés en rend la pratique marginale et réservée aux centres spécialisés. Au Togo, le service d'Hépatogastroentérologie adulte du Centre Hospitalier Universitaire (CHU) Campus représente le seul centre public de référence où il est possible de réaliser ce geste. En principe, ses indications en pédiatrie sont nombreuses, représentées par les douleurs abdominales récurrentes, les vomissements chroniques ou encore les hémorragies digestives mais la demande n'est pas de pratique courante par les pédiatres dans notre contexte de travail. Au Togo, très peu d'études ont été menées sur la tranche d'âge pédiatrique [4,5]. Cette étude avait donc pour objectif de décrire la pratique de l'endoscopie pédiatrique et les différentes lésions rencontrées au CHU Campus de Lomé.

Patients et méthode

Il s'est agi d'une étude rétrospective qui avait porté sur les comptes rendus d'endoscopies réalisées chez les patients âgés de moins de 18 ans au CHU Campus du 1^{er} Septembre au 30 Décembre 2018. L'examen endoscopique était réalisé dans les mêmes conditions que chez les adultes à l'aide d'un endoscope adulte type Olympus CV-240 et était essentiellement diagnostique. Elle était réalisée sans sédation ni anesthésie générale mais une anesthésie pharyngée par la lidocaïne était réalisée. Toutes fois, un anesthésiste-réanimateur était présent pour les patients de moins de 10ans. Le consentement éclairé était obtenu après une information donnée aux parents ou directement aux enfants selon leur niveau de compréhension.

L'analyse des données a été faite à l'aide du logiciel SPSS 22.0.

Résultats

Durant la période d'étude, 304 endoscopies ont été réalisées dont 50 patients âgés de moins de 18 ans soit une fréquence de 16,4%.

L'âge moyen des patients était de 15,63 ans avec des extrêmes de 7 et 18 ans. On notait une prédominance féminine (n = 41; 82%) avec un sex ratio de 0,82. Les épigastralgies et le syndrome ulcéreux étaient les motifs les plus fréquents avec respectivement 50% et 22%, suivis de l'hémorragie digestive haute avec 18%. Le tableau I montre la répartition selon les indications de réalisation de l'endoscopie.

Tableau I : Répartition des patients en fonction des indications

Indication	Effectif	Pourcentage
Epigastralgies	25	50
Syndrome ulcéreux	11	22
Hématémèse	6	12
Méléna	3	6
Vomissements	3	6
Douleurs abdominales	2	4
Tentative d'autolyse	2	4
RGO	1	2
Rectorragie	1	2
Splénomégalie	1	2
Amalgissement	1	2

Les deux cas de tentative d'autolyse concernaient des adolescents de 16 et 13 ans et étaient survenues dans un contexte de conflit familial. On ne notait pas de cas d'ingestion accidentelle de caustique.

Les pathologies inflammatoires gastriques étaient les plus fréquentes (37,8%), suivies du reflux biliaire duodeno-gastrique (26,7%). Aucune pathologie tumorale n'a été retrouvée. Le tableau II montre la répartition en fonction des lésions endoscopiques retrouvées.

Tableau II : Répartition des lésions endoscopiques retrouvées

Lésions endoscopiques	Effectif	Pourcentage
Gastropathie antrale érythémateuse	9	12,6
Gastropathie fundique érythémateuse	8	11,2
Gastropathie antrale érosive	8	11,2
Gastropathie fundique érosive	2	2,8
Reflux biliaire duodénogastrique	19	26,7
Varices œsophagiennes	3	4,2
Gastropathie fundique d'HTP	8	11,2
Bulbite érosive	1	1,4
Duodénite érosive	1	1,4
Ulcère bulbaire	1	1,4
Œsophagite mycosique	1	1,4
Muqueuse normale	10	14
Total des lésions = 71		

Discussion

L'endoscopie digestive haute de l'enfant a concerné 16,4% de cas dans le service adulte du CHU Campus de Lomé au cours de notre étude. Même si des efforts restent à faire, cette fréquence est en nette progression comparativement à l'étude menée dans le même service il y a 5 ans qui retrouvait une fréquence de 7,1% [4]. La majorité des séries africaines notent cette pratique faible avec des taux variant de 1 à 6% [6-10] en raison du manque de matériel spécifique adapté et de spécialistes dans le domaine pédiatrique.

La moyenne d'âge élevée de 15 ans dans notre série s'explique par la non inclusion des nouveaux nés et nourrissons ; Okello [7] dans sa série sur les adolescents avait noté également une moyenne d'âge de 16 ans. Par contre les autres auteurs retrouvaient des moyennes d'âge allant de 3 à 9 ans [11-15] même si les grands enfants et les adolescents prédominaient.

Les principales indications au cours de notre étude étaient l'épigastralgie et le syndrome ulcéreux. Pour Okello en Uganda et Assi en Côte d'Ivoire les épigastralgies représentent également la première indication de réalisation de l'endoscopie digestive haute alors que pour Mudawi et Aloulou représentaient la principale indication. Pour d'autres auteurs les indications étaient représentées essentiellement par les douleurs abdominales [2,15,16] et les hémorragies digestives [8,12,17] alors que le syndrome de malabsorption prédominait au Maroc [13]. L'ingestion

de caustique était la principale indication au Congo [9]. Nous n'avions recensé aucun cas d'ingestion de caustique. La tranche d'âge concernée par ces ingestions accidentelles de caustiques étant les nourrissons entre 12 et 24 mois, cette tranche d'âge non représentée dans notre travail explique l'absence de cette indication. Il est recommandé de réaliser une endoscopie digestive devant tout d'ingestion de caustique chez l'enfant même en l'absence de lésions buccales [18] mais force est de constater que cette recommandation est très difficile à respecter dans notre contexte de travail en raison de difficultés financières des parents ; en effet l'examen endoscopique coûte 16000FCFA (25 euros) soit la moitié du SMIG au Togo. En plus, ces enfants étant hospitalisés pendant deux jours en moyenne soit un délai très court car la plupart des parents une fois l'urgence vitale passée exigent leur sortie ou sortent contre avis médical avant d'avoir pu réaliser l'endoscopie qui est systématiquement demandée mais presque jamais réalisée [19]. Ces enfants reviennent en général quelques mois plus tard au stade de complications à type de sténose et sont généralement orientés en chirurgie ou en ORL pour y subir des dilatations itératives ou une chirurgie réparatrice très lourde.

Les autres indications, notamment les vomissements chroniques et le syndrome de malabsorption, sont peu connues des pédiatres en Afrique subsaharienne ; en témoigne le faible taux des demandes adressées par leur soin [6,11].

La pathologie inflammatoire dominait au cours de notre étude. Le même constat a été fait dans la majorité des séries pédiatriques et s'explique par le rôle prépondérant de l'infection à *Helicobacter pylori*, reconnu comme facteur étiologique principal dans cette tranche d'âge [20-23]. Nous avons retrouvé un reflux biliaire duodéno-gastrique dans 26,7% de cas. Le même constat a été fait par Assi en Côte d'Ivoire avec un taux de 23,5%. Ce qui expliquerait également la prépondérance de lésions inflammatoires de la muqueuse gastrique. L'examen endoscopique était normal dans 14% des cas au cours de notre étude. Le taux de normalité dans la littérature est en moyenne de 50%. Si dans notre contexte il est évident que les demandes sont insuffisantes, dans les pays où la pratique est courante le pourcentage d'examen normal est important, suggérant des indications mal posées ou excessives. Notre résultat pourrait alors s'expliquer par des indications mieux posées et le recours à l'endoscopie souvent en dernier recours après une durée d'évolution assez prolongée signant l'organocité de la symptomatologie par rapport aux douleurs fonctionnelles.

Aucune complication n'a été signalée chez nos patients. En effet, les complications sont rares au cours des endoscopies diagnostiques et sont plus volontiers rencontrées en cas de geste thérapeutique. Néanmoins, l'utilisation d'endoscope de gros diamètre peut entraîner une hypoxie liée à une compression trachéale chez un enfant ; de ce fait, le matériel pour adulte peut être utilisé chez les enfants mais par un opérateur expérimenté.

Conclusion

La pratique de l'endoscopie digestive haute chez l'enfant reste faible dans le service d'Hépatogastroentérologie du CHU Campus mais nettement supérieure aux données de la littérature. Une sensibilisation des pédiatres sur les indications et la possibilité de réalisation de cet examen même avec un matériel de type adulte grâce à des opérateurs expérimentés et la mise en place du matériel pédiatrique adapté pourrait améliorer la pratique. La mise en place d'un matériel pédiatrique adapté pouvant permettre la réalisation des biopsies s'avère indispensable car la prévalence de la pathologie inflammatoire interpelle sur l'étiologie infectieuse probable à *H. pylori*.

Références

- 1- Quak SH, Low PS, Wong HB. Upper gastrointestinal endoscopy in children with abdominal pain. *Ann Acad Med Singapore*. 1985; 14(4):614-6.
- 2- Joshi JR, Sharma SK, Baral, MR. Upper GI Endoscopy in Children in an Adult Suite. *Kathmandu University Medical Journal*. 2005;3:111-114.
- 3- Adeniyi OF, Odeghe EA, Lawal MA, Olowu AO, Ademuyiwa A. Recurrent abdominal pain and upper gastrointestinal endoscopy findings in children and adolescents presenting at the Lagos University Teaching Hospital. *PLoS ONE* 2019 ; 14(5): e0216394.
- 4- Balaka B, Redah D, Konutse AY. Apports de la fibroscopie digestive haute au diagnostic des lésions œsogastroduodénales pédiatriques : Etude de 144 cas. *J.rech. Sci. Univ. Lomé* 2003, 7, 193-8.
- 5- Lawson-Ananissoh LM, Bouglouga O, Bagny A, Kaaga L, El-Hadji Yakoubou R, Redah D. Panorama des affections oeso-gastroduodénales chez les enfants de moins de 20 ans au Togo. *Med. Afr. Noire* 2015 ; 62(7) :357-62.
- 6- Assi C, Thot'o AS, Eloumou G, Lohouès MJ, Camara BM. Pediatric upper gastrointestinal endoscopy: experience in a hospital setting in Côte d'Ivoire. *Med Trop* 2010;70(4):408-9.
- 7- Okello TR. Upper gastrointestinal endoscopic findings in adolescents at Lacor hospital, Uganda. *African Health Sciences* 2006; 6(1):39-42.
- 8- Mudawi HMY, El Tahir MA, Suleiman SH, Eltaybe NH, Gamer NM, Abdalha FA, Ibrahim SZ. Paediatric gastrointestinal endoscopy: experience in a Sudanese university hospital. *Eastern Mediterranean Health Journal*.2009 ;15(4) : 1027.
- 9- Bangoura AD, Kissi-Kacou, HYA, Doffou S, Assi C, Bathaix MFY, Attia AK Ndri-Yoman AT. Upper Gastrointestinal Endoscopy and Children Digestive Pathology in Abidjan. *Open Journal of Gastroenterology*. 2016 ;6 :265-274. <http://dx.doi.org/10.4236/ojgas.2016.610031>
- 10- Agyei-Nkansah A, Duah A, Alfonso M. Indications and findings of upper

- gastrointestinal endoscopy in patients presenting to a District Hospital, Ghana. *Pan African Medical Journal*. 2019;34:82.
- 11- Mbika Cardorelle A, Missambou Mandilou S, Okoko A. Endoscopie digestive haute en milieu pédiatrique à Brazzaville. *Med. Afr. Noire*. 2011 ; (58) 6 : 277-80.
 - 12- Aloulou H, Maaloul I, Yaich S. La fibroscopie digestive chez l'enfant: indications et résultats expérience d'un service de pédiatrie générale. *Journal de Pédiatrie et de Puériculture*. 2011 ; 24, 111-117.
 - 13- Toufiki S, Sbihi M. Apport de la fibroscopie digestive haute chez l'enfant. Thèse de médecine .Faculté de médecine de pharmacie de Marrakech. 2008 ; Thèse No. 24.
 - 14- Boukthir S, Mrad SM, Kalach N, Sammoud A. Gastric atrophy and *Helicobacter pylori* infection in children. *Trop Gastroenterol*. 2009;30(2):107-9.
 - 15- Wewer AV, Becker PU, Paerregaard A, Bendtsen F, Gernow AB, Krasilnikoff PA, Matzen P. Esophago-gastro-duodenoscopy of pediatric patients. *Ugeskr Laeger*. 1997. 12;159(20):3015-20.
 - 16- Quak SH, Lam SK, Low PS. Upper gastrointestinal endoscopy in children. *Singapore Med J*. 1990;31(2):123-6.
 - 17- Boudabbous M, Gargouri L, Chtourou L, Mnif L, Amouri A, Tahri N. (2014) Indications et apport de la fibroscopie digestive haute chez l'enfant. A propos de 592 cas. *Journal Africain d'Hépatogastroentérologie*. 2014 ; 8 :125-129.
 - 18- Trabelsi M, Loukhal M, Boukhtir S, Hammami A, Bennaceur B. Accidental ingestion of caustics in Tunisian Children. Report of 125 cases. *Pediatrics*. 1990 ; 45(11) :801-5.
 - 19- Douti NK, Fiawoo M, Lawson Evi K, Koffi S, Hemou M, Ouendo MA et al. Intoxications aiguës chez les enfants au CHU Sylvanus Olympio de Lomé. *J Afr Pediatr Genet Med*. 2018 ;6 :46-9.
 - 20- Quak SH, Wee A, Quah TC, Quek SC, Lam SK. *Helicobacter pylori* infection in children with recurrent abdominal pain. *Ann Trop Paediatr*. 1994;14(4):267-70.
 - 21- Boukthir S, Mrad SM, Kalach N, Sammoud A. Gastric atrophy and *Helicobacter pylori* infection in children. *Trop Gastroenterol*. 2009;30(2):107-9.
 - 22- Wewer V, Kalach N. *Helicobacter pylori* infection in pediatrics *Helicobacter*. 2003;8 Suppl 1:61-7.
 - 23- Wewer V, Christiansen KM, Andersen LP, Henriksen FW, Hansen JP, Tvede M, Krasilnikoff PA. *Helicobacter pylori* infection in children with recurrent abdominal pain. *Acta Paediatr*. 1994;83(12):1276-81.