

ENDOSCOPIE DIGESTIVE HAUTE A L'HOPITAL NATIONAL DE ZINDER: INDICATIONS ET RESULTATS.

Upper Digestive Endoscopy at Zinder National Hospital: Indications and Results.

Hamidine I^{1*}, Adamou H², Magagi IA², Garba AA³, Mamadou M¹, Seydou Midou AR⁴, Elh Lamine Z⁵, Haladou A⁶, Mahamane Sani LA⁷, Madougou B⁴.

1. Service d'hépatogastroentérologie, Hôpital National de Zinder, Niger ; 2. Service de chirurgie générale, Hôpital National de Zinder, Faculté des Sciences de la Santé de l'Université de Zinder, Niger ; 3. Service de médecine Interne de l'Hôpital National de Zinder, Faculté des Sciences de la Santé de l'Université de Zinder, Niger ; 4. Clinique médicale Madougou, Niamey, Niger ; 5. Service d'hépatogastroentérologie, Hôpital de General de Référence de Niamey, Niger ; 6. Service d'hépatogastroentérologie, Hôpital de Référence de Maradi, Niger ; 7. Service d'hépatogastroentérologie, Hôpital National de Niamey, Niger.

*Auteur correspondant : HAMIDINE Illa, mail : ihamidine@gmail.com

RESUME

Objectif : déterminer les indications et résultats de l'endoscopie digestive haute (EDH) à l'Hôpital National de Zinder. **Matériels et méthodes** : il s'agit d'une analyse rétrospective des comptes rendus d'EDH, à partir des registres d'endoscopie digestive du 1er Janvier 2020 au 28 Février 2021, portant sur 667 examens, soit une fréquence mensuelle de 48 EDH. **Résultats** : l'âge moyen des patients était de 38,98±14,84 (13-80 ans) avec un sex ratio de 1,02. Les épigastralgies représentent 42,8% (n= 363) d'indication d'EDH, la dyspepsie 15,2% (n=129), les douleurs abdominales diffuses 11,9% (n= 101), les vomissements 8,1% (n= 69), la recherche des signes endoscopiques d'hypertension portale 5,1% (n= 43), la dysphagie 4,9% (n=42) et les hémorragies digestives 3,2% (n=27). Selon le segment anatomique concerné, l'estomac comptait pour 55,51% (n=419), l'œsophage 19,6% (n=148) et le duodénum 6,68% (n=50). Les lésions inflammatoires représentent 63,04% (n=475), les ulcères 6,65% (n=50), les tumeurs 3,03% (n=23) et les lésions diverses 27,28% (n=205). La biopsie était réalisée chez 22 patients (3,46%) et 10 comptes rendus histologiques étaient parvenus, repartis en 06 adénocarcinomes gastriques, 02 gastriques chroniques avec métaplasie intestinale, 01 carcinome épidermoïde de l'œsophage et 01 polype gastrique hyperplasique. **Conclusion** : Les épigastralgies dominent les indications de l'EDH. La pathologie digestive haute est certes dominée par les lésions inflammatoires, mais les ulcères et les tumeurs sont de plus en plus diagnostiqués. Ces lésions allaient être mieux évaluées si des biopsies systématiques étaient réalisées chez nos patients. **Mots clés** : indications, résultats, endoscopie digestive haute, Hôpital National de Zinder

SUMMARY

Objective: to determine the indications and results of upper digestive endoscopy (EDH) at the Zinder National Hospital. **Materials and methods**: this is a retrospective analysis of EDH reports, from digestive endoscopy registers from January 1, 2020 to February 28, 2021, covering 667 examinations, or a monthly frequency of 48 EDH. **Results**: the average age of patients was 38.98±14.84 (13-80 years) with a sex ratio of 1.02. Epigastralgia represents 42.8% (n = 363) of indication of EDH, dyspepsia 15.2% (n = 129), diffuse abdominal pain 11.9% (n = 101), vomiting 8.1% (n = 69), search for endoscopic signs of portal hypertension 5.1% (n = 43), dysphagia 4.9% (n = 42) and digestive hemorrhages 3.2% (n = 27). Depending on the anatomical segment concerned, the stomach accounted for 55.51% (n=419), the esophagus 19.6% (n=148) and the duodenum 6.68% (n=50). Inflammatory lesions account for 63.04% (n=475), ulcers 6.65% (n=50), tumours 3.03% (n=23) and miscellaneous lesions 27.28% (n=205). The biopsy was performed in 22 patients (3.46%) and 10 histological reports were obtained, divided into 06 gastric adenocarcinomas, 02 chronic gastric with intestinal metaplasia, 01 epidermoidal carcinoma of the esophagus and 01 hyperplastic gastric polyp. **Conclusion**: Epigastralgia dominates the indications of HRE. Upper digestive pathology is certainly dominated by inflammatory lesions, but ulcers and tumors are increasingly diagnosed. These lesions would be better evaluated if systematic biopsies were performed in our patients. **Keywords**: indications, results, upper digestive endoscopy, Zinder National Hospital.

INTRODUCTION

Les affections oeso-gastroduodénales sont de plus en plus fréquentes aussi bien dans les pays développés que ceux en voie de développement [1]. La recrudescence de ces maladies est liée à la prévalence élevée de l'infection à *Helicobacter pylori* qui en est le principal facteur étiopathogénique [2]. Le diagnostic et surtout la prise en charge des symptômes digestifs hauts a été révolutionnée

par l'endoscopie digestive haute (EDH) qui est une technique d'exploration du tractus digestif allant de l'œsophage à la deuxième portion du duodénum. L'EDH a un intérêt à la fois diagnostic, thérapeutique et de surveillance [3]. Bien que de pratique courante dans les pays développés, l'EDH reste encore d'usage limité dans les pays en voie de développement en général et au Niger en particulier, du fait de l'insuffisance du plateau technique

d'endoscopie, de l'insuffisance des compétences humaines et de l'accessibilité financière limitée des patients là où la technique est disponible. Initialement pratiquée seulement à la capitale, l'EDH est actuellement de pratique courante à l'intérieur du pays, notamment à l'hôpital national de Zinder depuis 2018, mais uniquement dans son aspect diagnostique. L'objectif général de cette étude était de faire le point de la pratique de l'EDH et plus spécifiquement il s'agissait de déterminer les caractéristiques sociodémographiques des patients ayant bénéficié de cette exploration, de relever les indications et les lésions œsogastroduodénales retrouvées.

MATERIELS ET METHODE

Matériels : Il s'est agi d'une collecte rétrospective des données réalisée du 1er Janvier 2020 au 28 Février 2021 à partir des comptes rendus (CR) d'endoscopie digestive haute réalisés à l'HNZ.

Méthode : L'endoscopie digestive haute (EDH) consistait à l'exploration par vidéo-endoscopie des muqueuses de l'œsophage, de l'estomac et du duodénum jusqu'à sa deuxième portion. L'exploration se faisait après un jeun d'au moins six heures de temps, complété parfois par une sédation soit locorégionale avec de la xylocaine en gel buccal, soit générale avec du propofol. Etaient inclus dans notre étude, les patients présentant des comptes rendus complets d'EDH. Les critères de non inclusion étaient le jeun jugé insuffisant avec présence de résidus alimentaires dans l'estomac, la mauvaise tolérance à l'acte et les comptes rendus incomplets ou ne comportant pas d'indication.

Dans chaque compte rendu, les variables suivantes étaient colligées : l'âge, le sexe, la profession, l'indication, les résultats de l'EDH, les incidents. Nous n'avons pas procédé à des biopsies systématiques, mais lorsque celles-ci étaient réalisées, les résultats histologiques de confirmation des lésions suspectées étaient notés.

Cadre de l'étude : L'Hôpital National de Zinder (HNZ) est une structure de troisième niveau selon la pyramide sanitaire du Niger, créée en 1930 et transformée en hôpital de référence en 1953, puis en Etablissement Public à caractère Administratif (EPA) en 1992. La capacité actuelle de l'HNZ est de 834 lits. Cette structure située à plus de mille kilomètres de la capitale a pour mission de dispenser des soins principalement tertiaires aux patients et de contribuer à l'enseignement et à la recherche en matière de santé. Cet hôpital participe notamment à l'encadrement des étudiants des écoles de santé publique et des étudiants de la faculté des sciences de la santé. La salle d'endoscopie digestive de l'HNZ est opérationnelle depuis 2018, elle procède à des examens d'endoscopie digestive

diagnostique pour les patients venus des régions de Zinder, Agadez, Maradi, Diffa et des villes frontalières de la république fédérale du Nigeria et du Tchad.

Analyse statistique : Les données ont été saisies à l'aide du logiciel Excel 2007 et l'analyse a été faite avec le logiciel Epiinfo7TMCDC. Les variables qualitatives étaient présentées sous forme de pourcentage, celles quantitatives sous forme de moyenne avec leur écart type. Les comparaisons ont été faites à l'aide des tests de Khi^2 ou de Fisher pour les variables qualitatives. La comparaison des moyennes a été effectuée à l'aide d'un test ANOVA. Le seuil de signification des tests en formulation bilatérale a été fixé à 5%.

Définitions opérationnelles :

- La topographie des lésions endoscopiques se réfère au segment du tube digestif haut concerné par les lésions, c'est-à-dire l'œsophage, l'estomac ou le duodénum.
- Le type de lésion fait référence à la répartition suivante :
 - les pathologies inflammatoires (œsophagite, gastropathie, bulbo duodénite)
 - les pathologies ulcéreuses
 - les pathologies tumorales
 - les autres lésions

Considérations éthiques : L'autorisation éthique a été obtenue auprès du conseil technique et consultatif (CTC) de l'hôpital national de Zinder par lettre numéro 003/2021/CTC/HNZ.

RESULTATS

Durant la période d'étude 667 endoscopies digestives hautes (EDH) ont été réalisées, soit une fréquence mensuelle de 48. Les comptes rendus (CR) de 32 (4,8%) d'entre elles ont été exclus (24 cas pour présence de résidus alimentaires gastriques et 08 EDH interrompues pour intolérance à l'acte). Nous avons analysé 635 CR d'EDH.

L'âge moyen des patients était de 38,98±14,84 (13-80 ans). Notre échantillon était constitué de 322 hommes et 313 femmes soit un sex ratio de 1,02. Les femmes au foyer représentaient 31,5% (n=200) de notre échantillon, suivies des fonctionnaires avec 29,8% (n= 189) et des cultivateurs avec 13,8% (n= 88). Les principales indications de l'endoscopie digestive haute répertoriées dans le tableau I sont représentées par les épigastralgies dans 42,8% (n= 363), la dyspepsie 15,2% (n=129), les douleurs abdominales dans 11,9% (n= 101), les vomissements dans 8,1% (n= 69), la recherche d'une hypertension portale endoscopique dans 5,1% (n= 43), la dysphagie dans 4,9% (n=42) et les hémorragies digestives (hématémèse et méléna) dans 3,2% (n=27).

Les résultats endoscopiques sont résumés dans le tableau II en fonction de leur topographie. Les lésions œsophagiennes sont représentées par les hernies hiatales dans

8,6% (n=65), les œsophagites dans 6,4% (n=48) et les varices œsophagiennes dans 4,6% (n=35). Un aspect endoscopique de tumeur œsophagienne était retrouvé chez 03 patients soit 0,4%. Au niveau gastrique, un aspect de gastropathie antrale et/ou fundique, érythémateuse, congestive, pétéchiale, caustique ou d'hypertension portale était retrouvé chez 50,21% (n=379) des patients. L'ulcère gastrique était retrouvé dans 3,6% (n=27) et un aspect de tumeur gastrique dans 1,7% (n=13). Les lésions duodénales étaient dominées par les bulbo-duodénites dans 3,5% (n=26), suivies des ulcères dans 3,05% (n=23) et un aspect de tumeur de la papille, soit 0,13%. La répartition des lésions selon le type pathologique place les lésions inflammatoires en tête avec 63,04% (n=475), les lésions ulcéreuses avec 6,65% (n=50), les lésions tumorales avec 3,03% (n=23) et les lésions diverses avec 27,28% (n=205).

Au cours de l'EDH, vingt deux patients, soit 3,46% avaient bénéficiés des biopsies pour confirmation histologique de certains aspects endoscopiques. Les comptes rendus histologiques de dix patients (45,45%) donnent 06 cas d'adénocarcinomes gastriques, 02 cas de gastrique chronique avec métaplasie intestinale, 01 cas de carcinome épidermoïde de l'œsophage et 01 polype gastrique hyperplasique.

DISCUSSION

L'endoscopie digestive haute est de plus en plus demandée dans notre contexte, malgré la réticence et le faible pouvoir d'achat de la population avec une moyenne mensuelle de 48. L'âge jeune de nos patients (38,98±14,84ans), en rapport probablement avec la jeunesse de la population africaine était retrouvé par de nombreux auteurs africains [4-10]. Nous avons noté une prédominance masculine avec un sex ratio de 1,02 probablement en rapport avec le meilleur pouvoir d'achat des hommes. Nos résultats sont comparables à ceux retrouvés par des auteurs du Nord Nigeria [6, 7,11] avec lesquels nous partageons les mêmes réalités socio-économiques, mais différent de ceux d'autres auteurs [9,10] où la prédominance était plutôt féminine. Les épigastralgies, diversement appréciées par les patients et même le personnel soignant représentent la principale indication 42,8% (n= 363) de demande d'EDH, comme c'est le cas pour la plupart des travaux sur cette thématique [4, 5, 9, 10, 12,13], avec respectivement 62,9%, 60,68%, 47,7%, 62,1%, 47,21% et 51,6% . En effet, toute symptomatologie de la partie haute, qu'elle soit thoracique ou abdominale est considérée comme des épigastralgies et est du coup associée à une pathologie gastrique, alors que pour la plupart du temps il s'agissait d'une symptomatologie coronarienne, hépatique ou même pleuro-pulmonaire. La dyspepsie était

retrouvée chez 15,2% de nos patients. C'est une véritable indication de l'EDH, d'autant plus que le patient est âgé ou qu'elle est associée à des signes d'alarme. Nous avons trouvé au cours de notre étude, une prédominance des lésions inflammatoires, suivies des lésions ulcéreuses et tumorales avec respectivement 63,04%, 6,65% et 3,03%. Nos résultats sont identiques à ceux retrouvés par Lawson et al au Togo [12] et Ndjitoyap et al au Cameroun [13] avec respectivement 59,73% et 54,65% de pathologie inflammatoire, 17,57% et 31,65% de pathologie ulcéreuse et 8,39% et 2,97% de pathologie tumorale. La fréquence élevée des lésions inflammatoires pourrait s'expliquer par le régime alimentaire de nos populations d'étude, le recours fréquent à l'automédication, le tout associé à la prévalence élevée de l'infection à *Helicobacter pylori* dans nos contextes de pays en voie de développement. Cependant les lésions ulcéreuses et tumorales étaient plus importantes chez les auteurs précédemment cités que dans notre étude, en rapport probablement avec la présence d'autres facteurs additifs d'agression de la muqueuse œso-gastroduodénale comme le régime épicé et l'intoxication alcool-tabagique plus importants chez leur population d'étude. Au cours de ce travail, nous avons procédé à des biopsies que sur des lésions suspectes, soit 3,46% (n=22). Cette stratégie n'est certes pas conventionnelle, puisque il est possible de retrouver des diagnostics histologiques sur des muqueuses apparemment normales en endoscopie, mais nous a été imposée pour des raisons d'accessibilité locale et financière de l'examen histologique. En effet, notre situation géographique à plus de mille kilomètres de la capitale combinée à l'insuffisance des ressources humaines compétentes et du plateau technique et au faible pouvoir d'achat de notre population nous impose à travailler au strict minimum. Lorsque des biopsies sont réalisées, celles-ci sont envoyées soit à la capitale, soit dans un hôpital universitaire d'un pays voisin pour étude histologique, ce qui implique des couts supplémentaires.

CONCLUSION

Les épigastralgies dominent les indications de l'endoscopie digestive haute. La pathologie digestive haute est certes dominée par les lésions inflammatoires, mais les ulcères et les lésions tumorales sont de plus en plus diagnostiquées. Ces lésions allaient être mieux évaluées si des biopsies systématiques étaient réalisées chez nos patients.

REFERENCES

1. Muhammad K, Asher F, Syed Iftikhar H, Tahir H, Jameel A. Upper gastrointestinal endoscopy; a study from a rural population of Sindh, Pakistan. *Pak J Med Sci.* 2021; 37(1):9-14
2. Kathi PR, Radhika B, Bhaskar B. "Impact of *helicobacter pylori* on human physiology and

digestive disorders." Nutrition and Functional Foods in Boosting Digestion, Metabolism and Immune Health. Academic Press, 2022. 193-205.

3. Bangoura AD, Bathaix YMF, Kouamé GD, Anzouan-Kacou H.K, Doffou AS, Mahassadi KA, Attia KA, N'Dri-Yoman AT. Apport de la Fibroscopie oesogastroduodénale (FOGD) dans la pathologie digestive du sujet âgé en Côte d'Ivoire. Rev int sc méd -RISM-2017;19,4:335-340
4. Georges Antoine Bazolo Ba N, Loubna B, Joao Arm Indo Da V, Arona S. Endoscopie digestive haute à Louga (Sénégal): profil des patients et difficulté rencontrées. Pan African Medical Journal. 2017;27:211. doi:10.11604/pamj.2017.27.211.9586
5. Laté Mawuli LA, Oumboma B, Aklesso B, Laconi K, Datouda R. La fibroscopie digestive haute chez 2795 patients au centre hospitalier universitaire-campus de Lomé: les particularités selon le sexe. Pan African Medical Journal. 2014; 19:262 doi:10.11604/pamj.2014.19.262.4512
6. Mustapha SK, Kida IM, Dayar A, Gundiri LB. Indications For Upper Gastrointestinal Endoscopy In Maiduguri, North-Eastern Nigeria. BOMJ, Vol. 7, No. 2, July-December 2010
7. Bashiru OI, Michael AM. Gastrointestinal endoscopy in Nigeria - a prospective two year audit. Pan African Medical Journal. 2013; 14:22. doi:10.11604/pamj.2013.14.22.1865.
8. Olokoba AB, Bojuwoye BJ, Yusuf M , Olokoba LB, Wahab KW, Agaja SB, Kuranga SA, Ehalaiye BF. Common indications for upper gastro-intestinal tract endoscopy in ECWA Hospital, Egbe, Nigeria: A preliminary report. African Scientist Vol. 7, No. 4 (2006)
9. Djibril MA, M'Ba KB, Kaaga YL, Bagny A, Edou KA, Redah D, Agbeta A. Endoscopie digestive haute en milieu rural africain au Togo. Médecine Tropicale 2009, 69, 1, 48-50
10. Fall MP, Bassène ML, Diallo S, Guèye MN, Cissé CAB, Diop MM, Dia D, Mbengue M. Indications et résultats de l'endoscopie digestive haute au centre hospitalier régional de Thiès. RAFMI 2021 ; 8 (1-1) : 22-28
11. Oguntoye O luwatosin O, Yusuf M, Olowoyo P, Erinomo O, Omoseebi O, Soje Michael O, Oguntoye Oluwafunmilayo A, Oguntade Hameed B, Ariyo Olumuyiwa E, Atolani Segun A. Upper gastrointestinal endoscopy in Ido-Ekiti, Nigeria: a four-year review. Open Journal of Gastroenterology and Hepatology, 2020, 3:35
12. Lawson-Ananissouh L.M, Bouglouga O, El-Hadji Yakoubou R, Bagny A, Kaaga L, Redah D. La fibroscopie digestive haute chez le sujet noir africain âgé. J. Rech. Sci. Univ. Lomé (Togo), 2014, Série D, 16(3) : 511-518
13. Siraji O, Conrad M , Ponsiano O , Matthew M.C, Tony W, Christopher SP. Upper gastrointestinal diseases in patients for

endoscopy in South-Western Uganda. African Health Sciences Vol 15 Issue 3, September 2015

14. Ndjitoyp Ndam E.C, Tzeuton C, Mbakop A, Pouepene J, Guemne T.A, Njoya O, Tagni Sartre M, Ngu LJ. Endoscopie digestive haute au cameroun. Etude analytique de 4 100 examens. Médecine d'Afrique Noire : 1990, 37 (9).

Tableau I : répartition des patients selon les indications de l'EDH*

Indications	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Epigastralgies	363	42,8
Dyspepsie	129	15,2
Douleur abdominale	101	11,9
Vomissements	69	8,1
Recherche HTP	43	5,1
Dysphagie	42	4,9
Hématémèse	21	2,5
Signes de RGO	20	2,3
Anémie	15	1,8
Halitose	10	1,2
Contrôle ulcère gastrique	8	0,9
Corps étrangers de l'œsophage	7	0,8
Méléna	6	0,7
Hoquet	4	0,5
Ingestion produits caustiques	4	0,4
Masse épigastrique	3	0,3
Bilan AEG	2	0,2
Recherche foyer tumoral primitif	1	0,1
Total	848	100

*Un même patient peut se présenter avec plus d'une indication.

Tableau II : répartition des lésions endoscopiques selon la topographie**

Topographie	Lésions endoscopiques	Effectif (n)	Pourcentage (%)	
Œsophage	Hernie hiatale	65	8,6	
	Œsophagite peptique	48	6,4	
	Varices œsophagiennes	35	4,6	
	Mycose œsophagienne	21	2,8	
	Béance cardiale	14	1,9	
	Tumeur œsophagienne	03	0,4	
	Œsophagite caustique	01	0,13	
	Syndrome de Mallory Weiss	01	0,13	
	Estomac	Pangastropathie érythémateuse	180	23,9
Gastropathie antrale érythémateuse		90	11,9	
Reflux biliaire duodeno-gastrique		78	10,3	
Pangastropathie congestive		43	5,7	
Gastropathie fundique érythémateuse		38	5,05	
Ulcère gastrique		27	3,6	
Gastropathie d'HTP		19	2,5	
Tumeur gastrique		13	1,7	
Sténose du pylore		09	1,2	
Pangastropathie pétéchiale		07	0,9	
Polype gastrique		06	0,8	
Gastroparesie		03	0,4	
Gastropathie caustique		02	0,26	
Duodénum		Bulbo-duodénite	26	3,5
		Ulcère duodénal	23	3,05
		Tumeur papille duodénale	01	0,13

**Un même patient peut présenter plusieurs aspects endoscopiques

Conflit d'intérêt : aucun