



Corps Étrangers de l'œsophage : Aspects Épidémiologiques

S. MERDJANA (1), M. BENCHAOU (2)

1) Service ORL/Hôpital Militaire Régional Universitaire de Béchar Chahid Dahmani Slimane.

2) Service ORL/CHU Constantine.

MOTS CLES

Œsophage ;
Corps étrangers ;
Enfants

Résumé

L'ingestion des corps étrangers œsophagiens est un motif fréquent de consultation aux urgences ORL.

Le but de notre étude est de dégager les aspects épidémiologiques de cette affection dans notre contexte.

Méthodologie : Il s'agit d'une étude rétrospective et descriptive menée sur 8 ans (01 janvier 2010 - 31 décembre 2017) portant sur 982 cas pris en charge dans le service d'ORL et CCF - CHU de Constantine.

Résultats : La fréquence était de 123 cas/an. Les enfants étaient les plus concernés (83,6 %) et l'âge moyen était de 12.5 ans. Le sexe masculin était prédominant avec 57.64 % des cas.

Conclusion : Les corps étrangers œsophagiens sont très fréquents dans notre pratique quotidienne.

Ils concernent avant tout l'enfant de moins de 6 ans et l'adulte de plus de 60 ans

Summary

Ingestion of oesophageal foreign bodies is a frequent reason for visiting an ENT emergency room.

The aim of our study is to identify the epidemiological aspects of this affection in our context.

Methodology: This is a retrospective and descriptive study carried out over 8 years (01 January 2010 – 31 December 2017) in 982 cases treated in the ENT and HNS department – University Hospital of Constantine.

Results: The frequency was 123 cases / year. Children were the most affected (83.6%) and the average age was 12.5 years. The male sex was predominant with 57.64% of cases.

Conclusion: Oesophageal foreign bodies are very common in our daily practice. They primarily concern children under 6 years old and adults over 60 years old.

KEYWORDS

Oesophagus;
Foreign body;
Children

Introduction

Le terme «corps étranger de l'œsophage» désigne tout corps solide exogène ingéré, qui au lieu de traverser l'œsophage, s'y trouve bloqué. Cette définition élimine donc les corps étrangers liquides et les corps étrangers solides ayant cheminé jusqu'à l'œsophage par l'intermédiaire d'une plaie externe.

L'ingestion de corps étrangers est une situation fréquente, mal répertoriée et multifactorielle [1]. Elle peut être accidentelle ou volontaire.

Parmi les corps étrangers des voies aérodigestives supérieures, les corps étrangers de l'œsophage représentent environ 60 % des cas [2], soit deux fois plus fréquents que les corps étrangers bronchiques en particulier chez l'enfant [3].

La population des patients victimes d'ingestion

de corps étrangers est composée à 80 % d'enfants. Chez l'adulte, elle survient souvent sur un terrain particulier : les sujets âgés édentés, les patients ayant des troubles psychotiques ou encore les prisonniers courent un risque plus important d'ingestion de corps étrangers.

L'objectif de notre travail est de décrire les caractéristiques épidémiologiques des corps étrangers de l'œsophage dans notre population.

Matériel et méthode

Il s'agit d'une étude rétrospective et descriptive qui a été menée au service d'ORL et chirurgie cervico-faciale du CHU de Constantine, sur une période de 8 ans (du 1er janvier 2010 au 31 décembre 2017) portant sur 982 cas. Ont été inclus les patients admis pour corps étranger

œsophagien dont le diagnostic a été confirmé à l'imagerie (radiographie cervico-thoracique) ou l'endoscopie, ont été exclus les patients admis pour corps étrangers de l'oropharynx ou de l'hypopharynx.

Pour chaque patient ont été recueillies les données épidémiologiques (âge, sexe, origine géographique) à partir des registres d'hospitalisation des malades et leurs dossiers médicaux.

Introduction

3.1.Fréquence

Du 1er janvier 2010 au 31 décembre 2017, neuf cent quatre-vingt-deux (982) patients ont été admis au service ORL du CHU Ibn Badis de Constantine pour corps étranger de l'œsophage dont 821 cas soit 83.60 % étaient des enfants (entre 0 à 15 ans) et 161 cas soit 16.40 % étaient des adultes (plus de 16 ans) (Fig. 1).

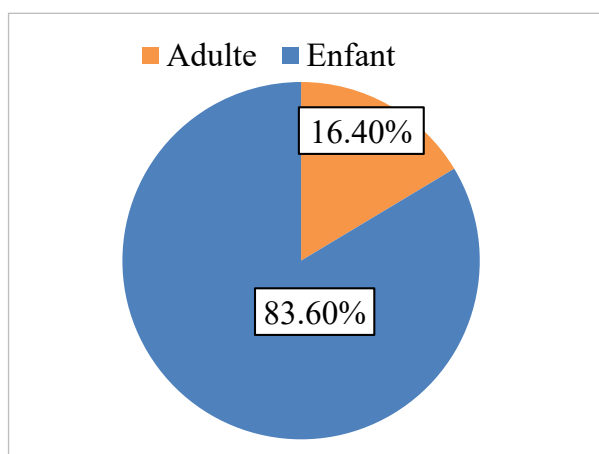


Figure 1: Répartition des cas selon les catégories d'âge

Le nombre moyen de cas par an était 123cas/an avec des extrêmes de 85 cas en 2012 et 203 cas en 2015.

Cependant, on a constaté une recrudescence de nombre de cas/an durant les quatre dernières années de notre étude (Fig. 2).

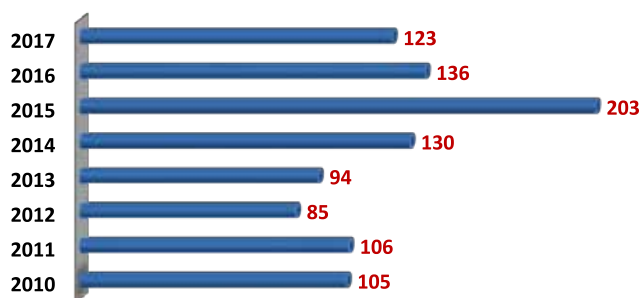


Figure 2: Répartition des cas selon leurs années d'admission au service

3.2.Âge

L'âge moyen des patients était de 12 ans et 1/2 avec des extrêmes de 40 jours et 92 ans.

Il était de 4.7 ans chez les enfants et de 52 ans chez les adultes.

On a réparti notre population en 7 tranches d'âges (3 tranches d'âge pour la catégorie d'âge enfant et 4 tranches d'âge pour la catégorie d'âge adulte) :

- [0-02 ans [(nourrisson)
- [02-06 ans [(petit enfant)
- [06-15 ans] (moyen et grand enfant)
- [16-30 ans]
- [31-45 ans]
- [46-60 ans]
- Plus de 60 ans.

Chez les enfants, la tranche d'âge la plus touchée était celle de 2 à 6 ans avec 44.91 % des cas (n=982).

Alors que chez les adultes c'était celle de plus de 60 ans avec 7.13 % des cas (Fig. 3).

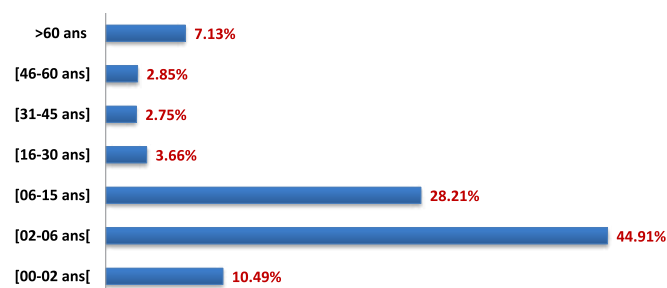


Figure 3: Répartition des patients en fonction des tranches d'âge

3.3.Sexe

On a noté une prédominance masculine avec 566 cas soit 57.64 % (n=982).

Donc, le sexe-ratio était de 1,36.

Chez les enfants, c'était le même constat et le sexe masculin représentait 58.71 % soit un sexe-ratio de 1.42 (n=821).

Cependant chez les adultes, il n'avait pas une différence significative liée au sexe, le sexe-ratio était 1.09 (Fig. 4).

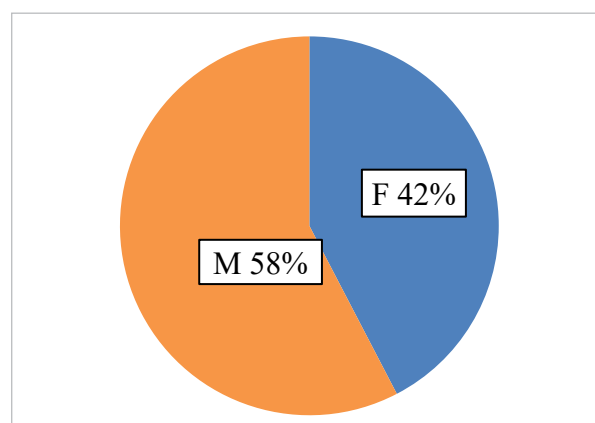


Figure 4: Répartition des cas selon le sexe.

On a également constaté que le sexe masculin était particulièrement prédominant dans les tranches d'âge de 2 à 6 ans avec 61.2 % (n=441) et de 46 à 60 ans avec 64.3 % (n=28).

Cette constatation était moins nette dans la tranche de 6 à 15 ans avec 56.7 % (n=277).

Par ailleurs, dans les autres tranches d'âge, aucun sexe n'a pris l'avantage sur l'autre (Fig.5).

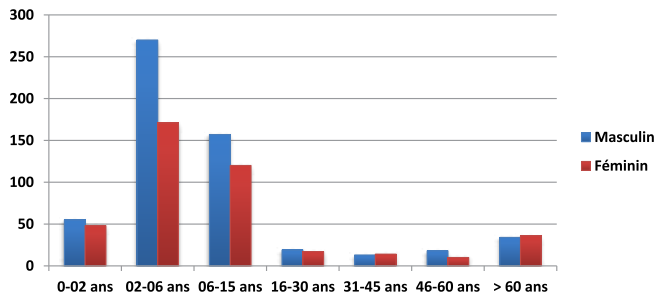


Figure 5: Répartition des cas par tranches d'âge selon le sexe.

3.4. Origine géographique

L'origine géographique des cas, était presque toutes les wilayas de l'est (12 wilayas) et de sud-est (03 wilayas) ainsi que une (01) wilaya de l'ouest de pays (Mostaganem) pour un enfant qui était en vacances avec ses parents à Constantine le jour de l'ingestion du CE.

On a remarqué que plus de 1/3 des cas étaient originaire de la wilaya de Constantine.

Les cas originaires de wilaya d'Oum El Bouaghi et de Mila représentaient respectivement 16.3 % et 15.8 % des cas (n=982).

La proportion de l'ensemble des cas originaires des wilayas du sud-est du pays (Biskra, El Oued et Ouargla) était de 7.19 % (Fig. 6).

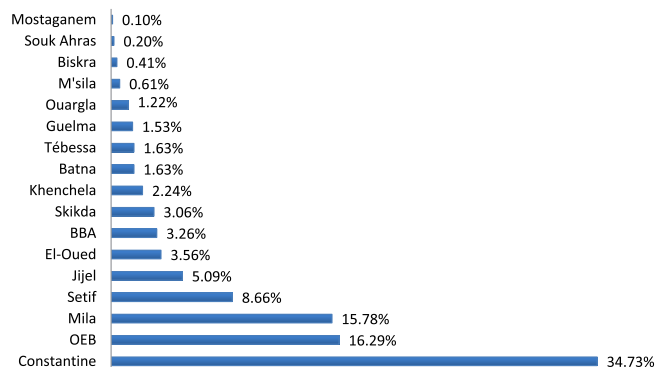


Figure 6: Répartition des patients par leurs wilayas d'origine

Discussion

Les ingestions de CE entrent le plus souvent dans le cadre des accidents domestiques.

Ces derniers sont, d'après l'OMS, définis comme les accidents qui surviennent à la maison ou dans ses environs immédiats [27].

Ils représentent, chez l'enfant, un problème de santé publique dans les pays industrialisés et font l'objet de nombreuses campagnes de prévention [28].

4.1. Fréquence

Les données internationales sont rares, mais dans la population pédiatrique, l'ingestion de corps reste un problème mondial [29] (tableau I).

Malgré sa fréquence et sa gravité élevées, ce phénomène est à peine documenté dans les pays en voie de développement, en particulier en Afrique subsaharienne où la préoccupation reste principalement les maladies infectieuses et la malnutrition [30]. Pourtant, le nombre des années de vie perdues et des incapacités dues aux accidents domestiques y a une prévalence beaucoup plus élevée que dans les pays industrialisés [29, 30].

Tableau 1 : Fréquence des ingestions de CE observées dans différents pays.

Pays	Fréquence
États-Unis [31]	93500 cas en 2011
France [32]	1.2 millions enfants par an
Tunisie [33]	1800 cas en un an
Maroc [34]	1558 enfants en 10 ans
Sénégal [35]	381 enfants en 03 ans
Algérie [38]	7650 enfants en 2015
Notre série	982 cas en 8 ans

Le rapport annuel 2011 de l'Association américaine pour les données nationales sur les poisons a signalé que plus de 110000 ingestions de CE ont été signalées aux États-Unis cette année-là, dont plus de 85 % dans la population pédiatrique [31]. Chaque année, plus de 20 000 enfants âgés de 1 à 14 ans souffrent d'ingestion accidentelle de corps étrangers dans les pays développés. En Espagne, ces accidents constituent la troisième cause de décès parmi la population âgée de moins de 15 ans [36].

En Algérie, au cours de l'année 2014, 1932 cas d'ingestion de CE à travers le territoire national ont été rapportés par l'INSP [37].

Cependant, au cours de l'année 2015, l'Algérie a enregistré 7650 cas d'ingestion de CE [38].

À titre indicatif, les deux plus grandes séries, toutes asiatiques, ont rapporté un nombre moyen de cas par an de 199 et 101, respectivement [39, 40].

Notre étude avait permis d'identifier 982 cas d'ingestion accidentelle de corps étrangers chez des enfants et des adultes sur une période de 08

ans, soit une moyenne de 123 cas/an.

Cet échantillon ne peut évidemment pas permettre une analyse complète des aspects épidémiologiques de l'ingestion de corps étrangers en termes de données nationales, la majorité des patients venant de la wilaya de Constantine et de la majorité des wilayas de l'Est et du Sud-Est du pays. Cependant, ces données pourraient être extrêmement utiles pour établir un premier inventaire des corps étrangers œsophagiens et ainsi contribuer à sonner l'alarme.

4.2. Âge

L'ingestion de corps étrangers est un accident qui peut survenir à tout âge, mais il existe néanmoins une nette prédominance dans la population pédiatrique. Il est estimé à 70 % chez les enfants de moins de 6 ans et 15 - 20 % chez les patients âgés d'adultes [41].

Ces accidents apparaissent à partir de l'âge de la préhension et surtout lorsque l'enfant commence à se déplacer seul et explore son environnement. En effet, ils ont tendance à mettre des objets à la bouche et à les avaler particulièrement pendant les périodes qui entourent l'acquisition de la marche, entre les âges de 6 mois et 2 ans [42]. À cela, s'ajoute le relâchement de la vigilance parentale [43], mais les CEO ne concernent pas uniquement les enfants [44, 45].

La prédominance des enfants, notée dans notre étude (83.60 %), a été aussi retrouvée dans plusieurs séries de la littérature particulièrement dans celles de Vignon [45] au Bénin et Illé [46] au Niger avec 84.4 % et 91.1 % respectivement. Des résultats semblables ont été également enregistrés dans les séries de Deguenonvo [47] au Sénégal, Tazi [48] au Maroc et Mahafza [49] en Jordanie avec respectivement 83 %, 82 % et 77 % d'enfants.

Cependant, dans l'étude de Kallel à Sfax, la proportion des enfants n'était que 49 % de l'ensemble de la population étudiée [50].

En outre, la dominance de la tranche d'âge 0-5 ans dans notre série (55.4 %) est aussi observée dans la majorité des études notamment dans celle de Sink aux États-Unis (63 %) [51].

Toutefois, dans la série Kallel en Tunisie, la tranche d'âge 0-5 ans ne représentait que 31.2 % [50].

En plus, les moyennes d'âges retrouvées dans nos catégories enfant (4.7 ans) et adulte (52 ans) ont été proches de celles décrites dans les études turques de Nadir [52] (4 ans et 50 ans respectivement) et Çelik [53] (4.2 ans, 55.6 ans respectivement).

Donc, en fonction du pays de l'étude, les auteurs parviennent à des résultats différents concernant l'âge des patients (tableau II).

Le décalage entre la moyenne d'âge obtenue

dans notre série et celle retrouvée dans la plupart des séries pourrait avoir plusieurs explications. Concernant les moyennes d'âge issues des données bibliographiques collectées essentiellement dans les pays développés, il convient de signaler qu'il y a des facteurs sociodémographiques différents, voire diamétralement opposés à ceux de notre série, tels que :

- La surveillance minutieuse des enfants ;
- Le taux de natalité faible par famille ;
- Des parents mieux informés ;
- La quasi-absence de port de voile donc moins d'exposition aux objets pointus comme les épingles.

Tableau 1 : Comparaison de la moyenne d'âge et la tranche d'âge dominante de notre série à d'autres séries de la littérature.

Auteurs	Année	N° C	Pays	Enfant		Adulte		Tranche d'âge dominante	
				%	A.M	%	A.M	[]	%
Illé [46]	2019	247	Niger	91.1	-	8.9	-	0-5 ans	69.7
Kallel [50]	2017	573	Tunisie	49	-	51	-	0-5 ans	31.2
Sink [51]	2015	543	États-Unis	100	4.7 ans	-	-	0-5 ans	63
Tazi [48]	2014	310	Maroc	82	05 ans	18	40 ans	-	-
Vignon [45]	2014	32	Bénin	84.4	4.5 ans	15.6	-	-	-
Çelik [53]	2013	512	Turquie	65.8	4.2 ans	34.2	55.6 ans	2-5 ans	22.7
Nadir [52]	2011	177	Turquie	57.2	04 ans	42.8	50 ans	-	-
Rybojad [54]	2011	192	Pologne	100	4.9 ans	-	-	1-3 ans	44.6
Deguenonvo [47]	2006	212	Sénégal	83	-	17	-	-	-
Mahafza [49]	2002	527	Jordanie	77	-	23	-	0-3 ans	41.3
Notre série	2021	982	Algérie	83.6	4.7 ans	16.4	52 ans	0-5 ans	55.4

N° C : Nombre des cas

A.M : âge moyen

4.3. Sexe

La prédominance masculine, notée dans notre étude par 57.6 %, est retrouvée dans la plupart des séries de la littérature, notamment dans celles de Hakimi [34] au Maroc et Mahafza [49] en Jordanie où le sexe masculin était prédominant nettement avec 60 et 53 % respectivement.

Le même constat était noté dans l'étude de Bakyono [55] au Burkina Faso et celle de Delport [56] en Afrique du Sud où le sexe masculin représentait respectivement 61.3 % et 55 %. La témérité et la turbulence du petit garçon comparées à celle de la petite fille expliqueraient cette prédominance masculine [57].

En revanche, Deguenonvo à Dakar a noté une prédominance féminine avec un sexe-ratio de 0,9 [47].

Gmeiner [58] en Australie, Zhang [59] en Chine et Athanassiadi [60] en Grèce n'ont pas trouvé de différence significative liée au sexe.

Nous convenons avec Lakdhar-Idrissi [42] au Maroc, Mahafza [49] en Jordanie et Kacouchia [61] en Côte d'Ivoire, que la prédominance masculine observée dans la majorité des séries ne trouve aucune hypothèse satisfaisante (tableau III).

Tableau 1 : Comparaison du sexe des cas de notre série avec celui des autres séries de la littérature.

Auteurs	Année	N°. C	Pays	Homme %	Femme %	Sexe-ratio
Hakimi [34]	2020	1558	Maroc	60	40	1.5
Bakyono [55]	2020	261	Burkina Faso	61.3	38.7	1.58
Zhang [59]	2017	221	Chine	50.23	49.77	1.01
Delpont [56]	2015	146	Afrique de sud	55	45	1.22
Gmeiner [58]	2007	139	Australie	49.64	50.36	0.99
Deguenonvo [47]	2006	212	Sénégal	47.6	52.4	0.9
Mahafza [49]	2002	527	Jordanie	53	47	1.13
Athanassiadi [60]	2002	400	Grèce	50.5	49.5	1.02
Notre série	2021	982	Algérie	57.6	42.4	1.36

N° C : Nombre des cas

Conclusion

Les corps étrangers œsophagiens restent à l'heure actuelle une des urgences les plus fréquentes en oto-rhino-laryngologie.

Les populations à risque sont représentées par les enfants, les sujets âgés, les adultes ayant un trouble psychiatrique ou une affection œsophagienne sous-jacente.

Conflit d'intérêts : Aucun.

Bibliographie

- 1) LETARD J.-C., GAY G., PONCHONT, NAPOLEON B., BOYER J., CANARD J.-M., ET AL. Les corps étrangers ingérés. Fiche de recommandation de la SFED, 2004.
- 2) REILLY J, THOMPSON J, MACARTHUR C, PRANSKY S, BESTE D, SMITH M ET AL. Pediatric aerodigestive foreign body injuries are complications related to timeliness of diagnosis. Laryngoscope 1997; 107:17-20.
- 3) DARROZO DH, HOLINGER LD. Aerodigestive tract foreign bodies in the older child and adolescent. Ann Otol Rhinol Laryngol 1996; 105:267-271.
- 4) MAROM T, GOLDFARB A, RUSSO E, ET AL. Battery ingestion in children. Int J Pediatr Otorhinolaryngol 2010; 74:849-54.
- 5) SAROUL N, DISSARD A, GILAIN L. Corps étrangers de l'œsophage. EMC Oto-rhino-laryngologie, 2016; 20-835-A-10.
- 6) DE BARROS A, DEHESDIN D. Corps étrangers de l'œsophage. EMC Oto-rhino-laryngologie, 2000; 20-835-A-10.
- 7) KAY M, WYLLIE R. Pediatric foreign bodies and their management. Current Gastroenterology Reports 2005; 7(3):212-218.
- 8) BAUDET M, AMOUROUX N, HOUIN G. Intoxications accidentelles domestiques. EMC-Toxicologie Pathologie. 2004; 1 (2) : 29-34.
- 9) ALIX D, FURET E, BLOUET J.H, ET AL. Accidents domestiques chez l'enfant : évaluation, prévention et collaboration interinstitutionnelle. Ann Pédiatr. 1998; 45 (1) : 48 - 53.
- 10) KOBUSINGYE O. ET COLL. Modèles de blessures en Ouganda rural et urbain. Inj Prev.2001 mars; 7 (1) : 46-50.
- 11) ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE. Rapport sur la santé dans le monde en 2000. Genève, 2001, 182 p.
- 12) WRIGHT CC, CLOSSON FT. Updates in pediatric gastrointestinal foreign bodies. Pediatr Clin N Am. 2013; 60 : 1221-39.6.
- 13) FELIX M, TURSZA A. Les accidents domestiques de l'enfant : un problème majeur de santé public. Paris : Ed. Syros-alternatives; 1991. p. 101-8.
- 14) REKIK A, ZOUARI A, KHALDI O, ET AL. Profil épidémiologique des accidents de l'enfant en Tunisie. Pédiatrie 1989; 44 : 721-4.
- 15) HAKIMI M, RAJI A, HADID F.-Z, ROCHDI Y, NOURI H, ELFAKIRI M. Paediatric Oesophageal Foreign Bodies, A Retrospective Review of 1558 Cases. EC Paediatrics 9.10 (2020): 140-150.
- 15) KA A.S et al. Épidémiologie et pronostic des accidents chez l'enfant à Dakar (Sénégal). Med Trop 2003; 63 : 533-8.
- 16) LOBEIRAS A al. Emergency department consultations due to foreign body ingestion. An Pediatr (Barc). 2017 Apr; 86(4):182-187.
- Rapport annuel des accidents domestiques des enfants 0-15 ans, année 2014. INSP Alger 2015.
- 17) Rapport annuel des accidents domestiques des enfants 0-15 ans, année 2015. INSP Alger 2016.
- 18) Nandi P al. Foreign body in the oesophagus: review of 2394 cases. Br. J. Surg. Vol. 65 (1978) 5-9.
- 19) Balci A. Esophageal foreign bodies under cricopharyngeal level in children: an analysis of 1116 cases. Interact Cardiovasc Thorac Surg 2004; 3:14-8.
- 20) Monat S al. Prise en charge des corps étrangers du tractus digestif supérieur. Hépatogastro-entérologie 2001; 8 (3) : 179-87.
- 21) Lakdhar-Idrissi M al. L'ingestion de corps étranger chez l'enfant : à propos de 105 cas. Arch Pédiatr 2011; 18 : 856 - 862.
- 22) Haennig A al. Conduite à tenir devant une ingestion de corps étrangers. Hépatogastro 2011; 18 : 249-257.
- 23) Hssaine K al. Les corps étrangers en ORL : expérience de dix ans. Pamj 2015; 21 : 91, 6 p.
- 24) Vignon RK al. La prise en charge endoscopique des corps étrangers de l'œsophage au Bénin. J. Afr. Hépatol. Gastroentérol. 2014, Vol 8, (3), pp 135-138.
- 25) Ille S al. Les corps étrangers œsophagiens : caractéristiques épidémiologique, diagnostique et thérapeutique au service d'ORL de l'hôpital national de Niamey. International journal of current research Vol. 11, Issue, 06, pp.4436-4438, June, 2019.
- 26) Deguenonvo R.E al. Les corps étrangers de l'œsophage : à propos de 212 cas. Med Afr Noire, 2009, 56 (7), 7 p.
- 27) Tazi N al. Les corps étrangers pharyngo-œsophagiens, l'expérience de notre service : à propos de 310 cas. Ann otolaryng chir cervicofac 131 (2014); A104-A160.
- 28) Mahafza T al. Les corps étrangers de l'œsophage : une expérience jordanienne. International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology 2002; 64 (63): 225-227.

- 29) Kallel S al. Corps étranger pharyngo-oesophagien dans la région du Sud Tunisie. Tunisie Chirurgicale 2017; 2017 : 1-9.
- 30) Sink JR al. Diagnosis of Pediatric Foreign Body Ingestion: Clinical Presentation, Physical Examination, and Radiologic Findings. Annals of Otorhinolaryngology 2015; 6:1-9.
- 31) Nader A al. Esophageal foreign bodies: 177 cases. Diseases of the Oesophagus (2011) 24, 6-9.
- 32) Celik S al. Esophageal foreign bodies in children and adults: 20 years experience. Turkish Journal of Trauma & Emergency Surgery 2013; 19 (3):229-234.
- 33) RYBOJAD B, NIEDZIELSKA G, NIEDZIELSKI A, RUDNICKA-DROZAK E, RYBOJAD P. Esophageal foreign bodies in pediatric patients: a thirteen-year. Retrospective study. Scientific World J 2012; 2012:102642.
- 34) BAKYONO K.E, GOUETA E.A, ZAGRHE N, DIASSO K.G, BAMBARA C, NAO E.E.M, GYEBRE Y.M.C, OUATTARA M, OUOBA K. Les corps étrangers œsophagiens au service ORL du CHU Yalgado Ouédraogo. Jaccr Africa 2020; 4(2): 238-246.
- 35) DELPORT C.D, HODKINSON P.W, CHEEMA B. Investigation and management of foreign body ingestion in children at a major paediatric trauma unit in South Africa. African Journal of Emergency Medicine Vol 5, Issue 4, December 2015, Pages 176-180.
- 36) SOCKEEL P et al. C, BREDIN C. Perforations de l'œsophage thoracique par corps étranger. J Chir (2009) 146, 40-47.
- 37) GMEINER D, VON RAHDEN BH, MECO C, ET AL. Flexible versus rigid endoscopy for treatment of foreign body impaction in the esophagus. Surg Endosc. 2007;21:2026-2029.
- 38) ZHANG X et al. Esophageal foreign bodies in adults with different durations of time from ingestion to effective treatment. J Int Med Res. 2017; 45:1386-1393.
- 39) ATHANASSIADI K, GERAZOUNIS M, METAXAS E, KALANTZI N. Prise en charge des corps étrangers œsophagiens : une revue rétrospective de 400 cas. European Journal of Cardio-thoracic Surgery 21 (2002) 653-656.
- 40) Kacouchia N, N'Gattia K.V, Kouassi M. Corps étrangers des voies aéro-digestives chez l'enfant. Rev. Col. Odonto-Stomatol. Afr. Chir. Maxillo-fac., Vol. 13, n° 3, 2006, pp. 35-39