



## Article Original

## Profil Épidémiologique et Prise en Charge des Sténoses Œsophagiennes Caustiques de l'Enfant à Yaoundé

### *Epidemiology and Management of Caustic Child Esophageal Stenosis in Yaoundé*

Bola Siafa Antoine<sup>1,3</sup>, Andjock Nkouo Yves<sup>2,3</sup>, Mekone Nkwelle Isabelle<sup>2,3</sup>, Houado Ameli Nathalie<sup>1</sup>, Djomou François<sup>1,3</sup>, Njock Louis Richard<sup>2,3</sup>.

## Affiliations

1. Centre Hospitalier Universitaire de Yaoundé, Cameroun
2. Hôpital Général de Yaoundé
3. Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales de l'Université de Yaoundé I, Cameroun

## Auteur correspondant

BOLA SIAFA Antoine, CHU de Yaoundé, service ORL-CCF et Université de Yaoundé I. BP 1634 Yaoundé-Cameroun.

Email : [siafabola@yahoo.fr](mailto:siafabola@yahoo.fr)

Téléphone: +237 699 70 89 61

**Mots clés :** Sténoses œsophagiennes, Caustiques, Dilatation, ORL, Afrique Sub-Saharienne

**Key words:** Oesophageal strictures, Caustics, Dilation, ORL, Sub-Saharan Africa

## RÉSUMÉ

**Introduction.** La sténose œsophagienne caustique rétrécissement cicatriciel de la lumière œsophagienne survenant à la suite d'une ingestion d'une substance de nature caustique. Le but de cette étude était d'étudier le profil épidémiologique et la prise en charge des enfants victimes de sténoses œsophagiennes caustiques au centre hospitalier universitaire de Yaoundé (CHU) **Méthodologie.** Nous avons réalisé une étude rétrospective transversale et descriptive sur une période de 3 ans allant du 1er Janvier 2018 au 1er Janvier 2021 portant sur tous les patients âgés de moins de 15 ans et reçus en consultation ou adressés dans les services d'Otorhinolaryngologie (ORL) et de Chirurgie Cervico-Faciale du CHU de Yaoundé pour sténose caustique de l'œsophage et dont le diagnostic avait été confirmé par un examen de transit oeso-gastroduodéal (TOGD) et/ou une fibroscopie oeso-gastro-duodenale (FOGD). **Résultats.** Nous avons enregistré 35 dossiers soit une prévalence hospitalière de 2,4% avec un sex-ratio de 2,89 et un âge moyen de 2,11 ans. Les ingestions étaient de nature accidentelle chez 34 patients. Les produits les plus fréquemment incriminés étaient des fongicides (60%). Le délai moyen de consultation était de 2,6 mois après l'ingestion. La TOGD a été effectuée chez tous nos patients. La sténose multi-étagée était présente chez 45,7% des patients. Le pourcentage d'enfants dilatés était de 71,4% avec 3 perforations dont 2 décès. **Conclusion.** Les sténoses caustiques de l'œsophage sont présentes dans notre contexte mais sous-estimées. L'accent doit être mis sur la prévention par la sensibilisation des parents.

## ABSTRACT

**Introduction.** Caustic esophageal stenosis is a narrowing of the esophageal lumen caused by the ingestion of a caustic substance. The aim of this study was to investigate the epidemiological profile and management of children affected by caustic esophageal stenosis at the University Hospital Center of Yaoundé (CHU). **Methodology.** We conducted a retrospective cross-sectional and descriptive study over a period of 3 years from January 1, 2018 to January 1, 2021, involving all patients under the age of 15 who were seen in consultation or referred to the Otorhinolaryngology (ORL) and Cervico-Facial Surgery departments of CHU Yaoundé for caustic esophageal stenosis, and whose diagnosis was confirmed by a Barium Swallow (TOGD) and/or an Esophagogastroduodenal Endoscopy (FOGD). **Results.** We recorded 35 cases, representing a prevalence of 2.4%, with a male-to-female ratio of 2.89 and a mean age of 2.11 years. Ingestions were accidental in nature in 34 patients. The most frequently implicated products were fungicides (60%). The average time to consultation after ingestion was 2.6 months. A TOGD was performed in all of our patients. Multi-level stenosis was present in 45.7% of patients. The percentage of children requiring dilation was 71.4%, with 3 perforations resulting in 2 deaths. **Conclusion.** Caustic esophageal stenosis is present in our setting but underestimated. Emphasis should be placed on prevention through parental awareness.



High Quality  
Research with  
Impact on  
Clinical Care



High Quality  
Research with  
Impact on  
Clinical Care



**POUR LES LECTEURS PRESSÉS****Ce qui est connu du sujet**

La sténose œsophagienne caustique rétrécissement cicatriciel de la lumière œsophagienne survenant à la suite d'une ingestion d'une substance de nature caustique.

**La question abordée dans cette étude**

Épidémiologie et prise en charge des sténoses œsophagiennes caustiques au CHU de Yaoundé.

**Ce que cette étude apporte de nouveau**

1. L'ingestion était accidentelle chez 34 patients. Les produits les plus fréquemment incriminés étaient des fongicides (60%).
2. Le délai moyen de consultation était de 2,6 mois après l'ingestion.
3. La sténose multi-étagée était présente chez 45,7% des patients.
4. Le pourcentage d'enfants ayant eu une dilatation était de 71,4% avec 3 perforations dont 2 décès

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

Sensibiliser les parents sur la bonne conservation des produits dangereux.

**INTRODUCTION**

Les sténoses œsophagiennes d'origine caustique de l'enfant sont généralement la conséquence d'une ingestion accidentelle ou volontaire d'une substance potentiellement dangereuse pour la muqueuse œsophagienne. Elles touchent surtout l'enfant qui apprend à ramper et/ou à marcher [1]. Elles se définissent comme des rétrécissements cicatriciels de la lumière œsophagienne pouvant être localisés, circulaires, étagés ou multi-étagés et survenant à la suite d'une ingestion accidentelle ou volontaire d'une substance de nature caustique. Elles sont rares dans les pays développés tout en y demeurant un problème de santé publique [2], et semblent sous évaluées dans les pays pauvres ou à revenu intermédiaire comme le Cameroun. La sténose caustique de l'œsophage est une affection grave pouvant mettre en jeu le pronostic vital de l'enfant que ce soit dans l'immédiat ou sur le long terme. Sa prise en charge est souvent complexe et multidisciplinaire. Elle fait appel à de nombreuses compétences et se décline sur plusieurs modalités thérapeutiques qui vont de la simple surveillance, la dilatation œsophagienne, au remplacement œsophagien en passant par les gastrostomies ou les jéjunostomies d'alimentation ou la pose d'une sonde nasogastrique à demeure. Elle nécessite aussi une alimentation riche et adaptée et la prise en charge d'un terrain débilite par la dénutrition. Cependant, cette prise en charge n'est pas souvent possible dans nos pays faute de plateau technique adéquat mais aussi d'expertise avérée [1]. Devant le manque de données récentes sur cette problématique dans notre milieu, nous avons décidé de conduire une étude sur le sujet dans le service d'ORL du CHU de Yaoundé qui reçoit certains de ces enfants, afin de ressortir le profil épidémiologique de ces derniers et d'évaluer leur prise en charge en milieu ORL.

**PATIENTS ET MÉTHODES**

Nous avons réalisé une étude transversale et descriptive avec un recrutement rétrospectif. Le lieu d'étude était le service d'ORL et de Chirurgie Cervico-Faciale du CHU de Yaoundé. Cette étude s'est déroulée du 1er Janvier 2018 au 1er Janvier 2021. Tous les patients âgés de moins de 15 ans et reçus en consultation ou adressés dans le service pour sténose caustique de l'œsophage et dont le diagnostic avait été confirmé par un examen de Transit Oeso-Gastroduodéal (TOGD) et/ou une Fibroscopie Oeso-Gastroduodéale (FOGD), étaient d'office éligibles. Puisqu'il s'agissait d'un recrutement rétrospectif, tous les dossiers des dits patients ont été analysés et seuls ceux qui étaient complets c'est-à-dire avec une observation médicale présente et détaillée, des données paracliniques (TOGD et/ou FOGD), un suivi post-thérapeutique et le contact téléphonique des parents ou tuteurs étaient retenus. Les variables étudiées étaient les données socio-démographiques (âge, sexe, région d'origine); les données anamnestiques (type de produit ingéré, nature de l'ingestion, action menée en famille après l'ingestion, délai entre l'ingestion et l'arrivée en milieu médicalisé, délai entre l'ingestion et la consultation ORL, premier service de prise en charge) ; les données cliniques et paracliniques (signes cliniques, état nutritionnel, résultats de la FOGD, résultats du TOGD) ; les données thérapeutiques (traitement initial à l'arrivée, traitement de la sténose, traitement adjuvant) ; les suites post-thérapeutiques, les éventuelles complications et le devenir des patients. Après exploitation des données de tous les dossiers retenus, un appel téléphonique était effectué pour compléter les informations manquantes et solliciter le consentement éclairé des parents et/ou tuteurs de l'enfant. Seuls les dossiers des patients dont les parents et/ou tuteurs avaient donné leur consentement éclairé ont finalement été utilisés pour l'analyse statistique. Cette dernière a été réalisée grâce au logiciel STATA, le seuil de significativité était considéré pour  $p < 5\%$ . Une demande a été demandée et obtenue du comité d'éthique du CHUY pour la réalisation de ce travail, le recrutement a effectivement débuté après l'obtention d'une autorisation délivrée par ce comité d'éthique. Le consentement formel des parents de tous les patients a été obtenu avant la réalisation de ce travail de même que la clairance éthique

**RÉSULTATS**

Nous avons reçus 1448 enfants en consultation dans notre service pendant cette période. 52 d'entre eux étaient adressés ou reçus pour suspicion de sténose œsophagienne post ingestion de produits caustiques, 14 enfants après évaluation clinique, radiologique et/ou endoscopique ne présentaient pas de sténose. Nous avons identifiés 38 dossiers de sténoses œsophagiennes post ingestion de produits caustiques dont 3 dossiers qui contenaient un numéro de téléphone qui ne fonctionnait pas. Un total de 35 dossiers (environ 11,6 enfants par an) a donc été retenu soit une prévalence de sténose œsophagienne de 2,4% chez l'enfant au cours de ces 3 années au CHU de Yaoundé. On comptait 26 garçons pour 9 filles soit un sex-ratio de 2,89 garçons pour 1 fille ( $p=0,032$ ). L'âge moyen était de 2,11 ans (+/- 1,90).

Toutes les ingestions ont été accidentelles (97,1%) à l'exception d'une seule chez une adolescente de 12 ans. Les produits incriminés étaient des fongicides utilisés dans les instituts de beauté au Cameroun pour les soins des ongles (manucure et pédicure) dans 60% des cas (21 enfants), du dissolvant pour vernis à ongle dans 17,1% des cas (6 enfants), des oxydants pour vaisselle dans 5,7% des cas (2 enfants), des produits de la pharmacopée traditionnelle dans 5,7% des cas (2 enfants) et des produits de nature inconnue dans 11,4% des cas (4 enfants) (**Figure 1,2**).



Figure 1. Produit de manucure-pédicure de fabrication locale

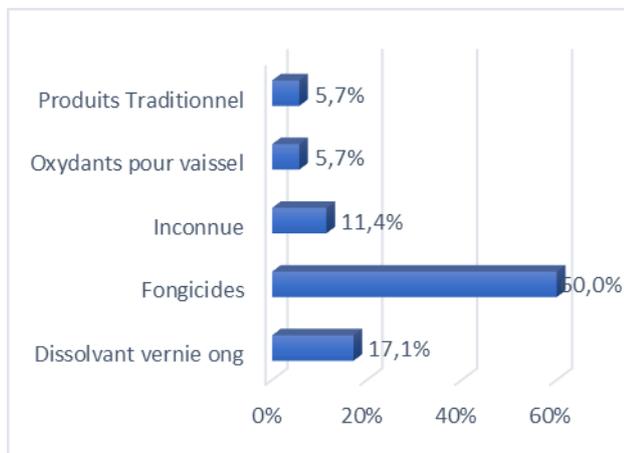


Figure 2. Répartition des patients en fonction de la nature des produits ingérés, P= 0,085

Le délai moyen entre l'ingestion du caustique et la consultation dans une structure sanitaire était de 13,8 h (+/-4,7) alors que celui entre l'ingestion du caustique et la consultation en ORL était de 2,6 mois (+/-2,4). Des actions ont été effectuées sur 19 enfants (52,3%) avant de les conduire dans une formation sanitaire. Chez 12 (34,3%) enfants des vomissements ont été provoqués, 4 enfants ont été contraints à consommer du lait non sucré et 3 de l'huile de palme. (**Figure 3**). Avant d'être conduits en ORL, 7 enfants (20%) ont été pris en charge

en périphérie c'est ainsi que 4 ont bénéficié de la pose d'une sonde naso-gastrique et 3 ont subi un lavage gastrique. Les services qui nous ont adressés les enfants étaient le service de pédiatrie du CHU pour 20 enfants, le service de chirurgie pédiatrique de l'hôpital central pour 2 enfants, le service de chirurgie pédiatrique de l'hôpital HGOPY pour 2 enfants ; 3 enfants ont été adressés par des médecins généralistes, 2 par des gastro-entérologues, 4 par des ORL et 2 enfants ont été directement conduits dans le service par leurs parents (**Figure 4**).

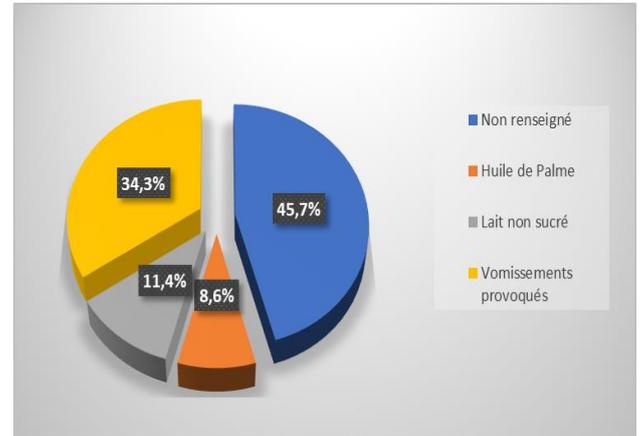


Figure 3. Répartition des patients en fonction de l'action effectuée à la maison après l'ingestion du caustique.

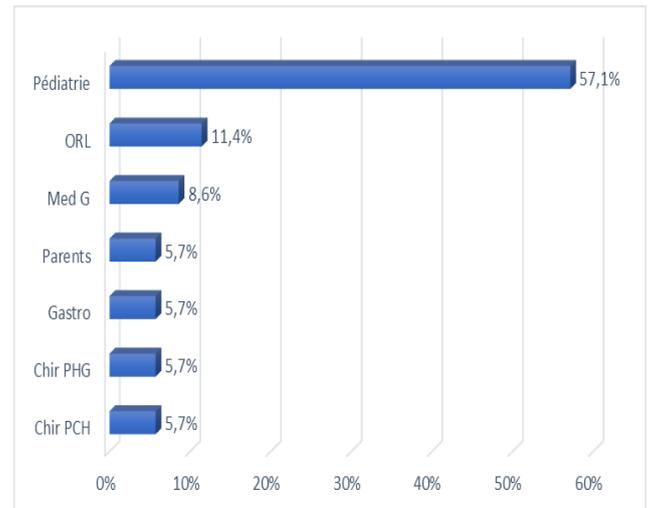


Figure 4. Répartition en fonction du service de référence

A l'arrivée en ORL, 29 enfants (82,8%) présentaient une dysphagie à la fois aux solides et aux liquides, 6 enfants (17,1%) étaient en aphagie complète, 25 enfants (71,4%) avaient des vomissements post prandiaux, 22 enfants (62,8%) avaient une malnutrition modérée et 5 (14,3%) une malnutrition sévère. Un Transit Oeso-Gastro-duodenal (TOGD) a été réalisé chez tous les patients et une fibroscopie oeso-gastro-duodenale (FOGD) chez 16 enfants (45,7%) (**Figure 5,6**). Ce transit a retrouvé 5 cas de sténoses œsophagiennes localisées (14,3%), 10 sténoses œsophagiennes bi-étagées (28,6%), 16 cas de sténoses multi-étagées (45,7%) et 4 cas de sténoses complètes infranchissables (11,4%) (**Figure 7**). En traitement de première intention, 25 (71,4%) dilatations

œsophagiennes aux bougies de SAVARY ont été réalisées sous anesthésie générale dans le service d'ORL-CCF (**Figure 8**), 4 gastrotomies d'alimentation en chirurgie viscérale et en attente d'un remplacement œsophagien, 2 patients en surveillance simple et 4 perdus de vue avant leur prise en charge (**Tableau I**).



Figure 5. Résultat de TOGD montrant un œsophage avec plusieurs zones de sténose chez une fillette de 4 ans ayant ingéré un produit caustique 4 mois avant de nous être référée.

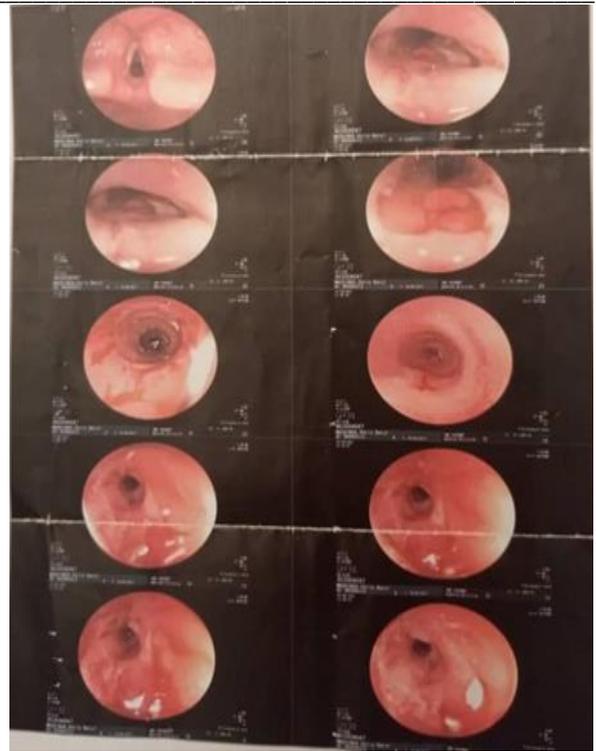


Figure 6. Images de Fibroscopie oeso-gastro-duodénale, montrant des lésions d'ulcération creusantes de la muqueuse œsophagienne correspondant à un stade 2b de la classification de ZAGAR

Les enfants présentant une dénutrition (77,1%) ont bénéficié d'un protocole de renutrition au service de Pédiatrie avant d'être pris en charge. Les séances de dilatation se faisaient sous anesthésie générale à l'aide d'un laryngoscope. Ce dernier permettait de diriger la bougie jusqu'à l'entrée de la bouche œsophagienne. A la fin de la séance, une ampoule de dexaméthasone était instillée dans la lumière de l'œsophage et une sonde nasogastrique mise en place pour une durée variant de 1 à 3 mois.

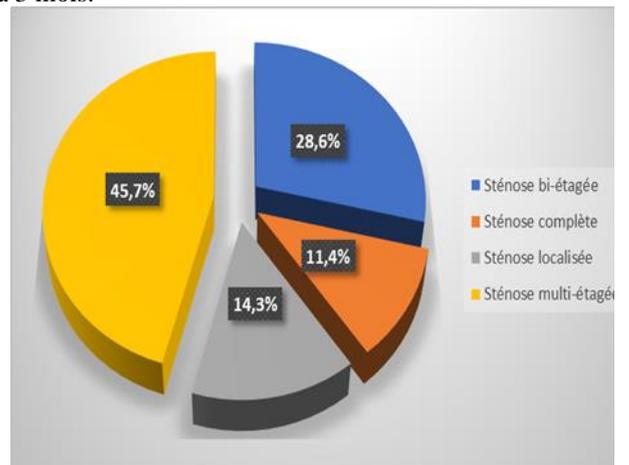


Figure 7. Distribution des types de sténoses observés au TOGD,  $P=0,027$



High Quality  
Research with  
Impact on  
Clinical Care





**Figure 8. Technique de dilatation œsophagienne à l'aide d'un laryngoscope et des bougies de SAVARY**

Seuls 5 enfants (14,3%) ont bénéficié d'une seconde séance de dilatation et 3 (8,5%) d'une troisième séance. Trois perforations post dilatation ont été enregistrées dont 2 décès, pour le reste, les suites ont été simples. Le suivi post-thérapeutique s'est fait en moyenne sur 12 mois (+/-4

**Tableau I : Prise en charge des sténoses œsophagiennes en première intention**

Variables	N	%
Dilatation	25	71,4%
Gastronomie d'alimentation	4	11,4%
Perdu de vue	4	11,4%
Surveillance	2	5,7%

## DISCUSSION

La sténose œsophagienne d'origine caustique chez l'enfant est une affection peu fréquente, elle a représenté 2,4% de l'ensemble des pathologies pédiatriques reçues dans notre service pendant la période d'étude. Soit une moyenne de 12 enfants chaque année. Ces chiffres sont inférieurs aux 41 patients sur 2 ans de DEGHANI et al. [3] mais se rapprochent des 67 patients sur 6 ans de YENA et al. [4]. Cependant, ces données ne semblent représenter que la partie visible de l'iceberg. En effet de nombreux enfants ne sont pas conduits dans un hôpital de référence après ingestion de produits caustiques. Ils sont reçus dans les centres de santé de première catégorie et, devant l'amélioration relative du tableau clinique ils sont renvoyés chez eux. Les autres ne consultent même pas dans les structures hospitalières et pourraient finir par décéder dans un tableau de

malnutrition sévère. Les données hospitalières ne représentent donc qu'une infime partie du problème posé par les séquelles d'ingestion de produits caustiques en milieu pédiatrique. L'âge moyen était de 2,11(+/- 1,9) ans et le sex-ratio de 2,89 en faveur des garçons. Cet âge représente le moment à partir duquel l'enfant et notamment le petit garçon explore son environnement et développe sa curiosité [1,3]. Il aura donc aussi tendance à « goûter » tout ce qui lui tombe entre les mains. Toutes les ingestions de produits caustiques étaient accidentelles sauf chez une adolescente de 12 ans qui a ingéré un produit caustique non documenté lors d'une tentative d'autolyse. Les ingestions de caustiques sont généralement accidentelles chez l'enfant [3,4] du fait de la disponibilité de ces produits à la portée des tous petits et parfois dans des contenants alimentaires [5]. Les ingestions volontaires quant à elles sont rares et se retrouvent volontiers chez l'adolescent(e) comme ce fut le cas ici ou chez le sujet adulte [5]. Les produits ingérés ont été principalement de composition acide (60%), il s'agissait de solutions antifongiques fabriquées localement pour servir dans le traitement des ongles des pieds et des mains (manucure et pédicure). Ces produits sont disponibles dans pratiquement tous les cabinets de soins esthétiques des grandes villes du Cameroun, leur composition n'est pas véritablement connue. Leur conditionnement se fait dans des bouteilles classiques sans mesure particulière. Leur dangerosité n'est pas connue et ils sont donc laissés à la portée de tout le monde et notamment des enfants. Ensuite nous avons des produits dont la nature n'est pas précisée (11,4%), il s'agit des situations dans lesquelles l'enfant a ingéré un produit de nature inconnue par l'entourage bien qu'il s'agisse habituellement de produits issus de la pharmacopée traditionnelle locale. Les produits ingérés ont été principalement de composition acide (60%), il s'agissait de solutions antifongiques fabriquées localement pour servir dans le traitement des ongles des pieds et des mains (manucure et pédicure). Ces produits sont disponibles dans pratiquement tous les cabinets de soins esthétiques des grandes villes du Cameroun, leur composition n'est pas véritablement connue. Leur conditionnement se fait dans des bouteilles classiques sans mesure particulière. Leur dangerosité n'est pas connue et ils sont donc laissés à la portée de tout le monde et notamment des enfants. Ensuite nous avons des produits dont la nature n'est pas précisée (11,4%), il s'agit des situations dans lesquelles l'enfant a ingéré un produit de nature inconnue par l'entourage bien qu'il s'agisse habituellement de produits issus de la pharmacopée traditionnelle locale. Les enfants ont été emmenés en consultation relativement tôt (13,8+/-8 h), dans des dispensaires ou les structures sanitaires de proximité. Mais les parents ayant été rassurés, ils ne se sont revenus en milieu spécialisé ORL (2,6 +/- 2,4mois) qu'avec déjà des séquelles (sténoses œsophagiennes)

installées. Ces chiffres bien que inférieurs à ceux de YENA S. et al [5] restent tout de même problématiques. Les complications et notamment la sténose a le temps de s'installer car les parents ont été rassurés par les premières consultations. Ce n'est que lorsque qu'apparaissent les difficultés à la déglutition qu'ils repartent à l'hôpital et sont orientés vers un service spécialisé (Pédiatrie, gastro-entérologie, chirurgie). Cette attitude du personnel de santé de proximité montre des lacunes en ce qui concerne la gestion de patients consultant pour une ingestion de produits potentiellement caustiques. Cela suggère une obligation de formation médicale continue pour ces personnels qui reçoivent en priorité ces enfants. Plusieurs actions ont été menés en préhospitalier qui pourraient avoir eu un effet néfaste sur le tableau clinique, notamment :

Les vomissements provoqués (34% des enfants) responsables du phénomène de second passage. La consommation du lait non sucré ou alors de l'huile de palme. Il est à noter qu'aucune étude [2] n'a jamais montré d'effet bénéfique de la consommation de ces substances dans la prise en charge des ingestions de caustiques pourtant ces produits continuent d'être régulièrement administrés aux personnes qui ingèrent des substances dangereuses. En plus des actions menées à domicile, certains enfants ont reçu des soins non appropriés dans des structures sanitaires périphériques qui ont potentiellement aggravé le tableau clinique (lavage gastrique) ce qui dénote une fois de plus le manque de formation du personnel sanitaire sur cette question. Les symptômes à l'arrivée en consultation ORL 82,8 % des enfants présentaient surtout une dysphagie sévère et 17,1 % étaient en aphagie complète. Cela s'explique par une sollicitation tardive des consultations spécialisées (Gastro-entérologie, ORL...). Les enfants sont vus tardivement quand le rétrécissement est déjà installé. D'où les tableaux de dysphagie sévère ou d'aphagie à l'arrivée dans le service. Mais aussi les tableaux de malnutrition modérée à sévère, ces enfants ont d'abord bénéficié d'une prise en charge de leur malnutrition en milieu pédiatrique avant d'être adressés dans notre service. Le TOGD a été demandé chez tous les enfants, car il est accessible, il se fait dans la plupart de nos hôpitaux. C'est le premier examen que nous demandons pour toute suspicion de rétrécissement œsophagien vu tardivement [6]. Et de plus c'est parfois le seul examen disponible dans nos pays en voie de développement. Les lésions objectivées au TOGD, étaient des sténoses multi-étagées dans près de la moitié des cas et des sténoses bi-étagées dans le tiers des cas. Cela dénote de la dangerosité des produits ingérés mais aussi des quantités importantes consommées par ces enfants. La fibroscopie quant à elle n'a été faite que chez 16 enfants. Ces enfants avaient été vus tôt ou alors d'emblée en consultation spécialisée de gastro-entérologie d'où la disponibilité d'une fibroscopie faite

tôt. Malheureusement, il est difficile de savoir comme chez Rafeey M and al [1] ou chez Dehghani SM and al [3] combien de temps après l'ingestion ces fibroscopies ont été réalisées. Le traitement de choix était la dilatation œsophagienne aux bougies de SAVARY sous anesthésie générale. Les 2/3 de nos patients ont bénéficié de cette prise en charge. C'est un traitement relativement simple, il est plébiscité dans la plupart des séries [5,6,7,8] qu'elles soient africaines ou occidentales. C'est un geste qui doit se faire dans les 3 à 6 semaines qui suivent l'ingestion de caustiques, surtout si la fibroscopie a retrouvé des lésions graves [2,5]. Il n'est cependant pas dénué de risque car la survenue d'une perforation n'est pas exceptionnelle (3 perforations dans notre séries). De plus il est souvent nécessaire de répéter les séances de dilatation. Elles peuvent être associées à l'instillation de corticoïdes dans la lumière de l'œsophage [9] pendant les séances ce qui aurait pour effet de réduire le nombre de séances. Cependant cette pratique reste controversée [10] bien qu'elle ait été utilisée dans notre étude. La dilatation œsophagienne doit néanmoins être considérée comme une thérapeutique efficace en milieu africain car peu couteuse [11] et ne nécessitant pas un investissement important pour sa mise en place. Le risque de perforation est élevé surtout en cas de dilatation tardive (au-delà de 6 semaines) [12]. Nous avons enregistré 3 perforations et 2 décès dans notre série. La gastrotomie d'alimentation quant à elle a été réalisée chez les 4 patients qui avaient une aphagie complète. Aucun remplacement œsophagien n'a été réalisé.

## CONCLUSION

Les sténoses caustiques de l'œsophage constituent une entité pathologique présente dans notre environnement de travail. Elle est probablement sous-estimée si on ne s'intéresse qu'aux données hospitalières. Elle concerne principalement le petit garçon de 2 ans qui est abandonné à lui-même et va ingérer de façon accidentelle un produit dangereux laissé à sa portée dans un contenant alimentaire ou non sécurisé. La constitution de la sténose est liée à l'arrivée tardive en milieu spécialisé du fait d'une prise en charge mal adaptée dans les structures sanitaires de proximité. La prise en charge doit être bien codifiée dans notre milieu, les praticiens exerçant dans les structures sanitaires de proximité doivent être capables à l'aide de formations postuniversitaires, afin de pouvoir identifier les ingestions de caustiques pouvant évoluer vers une sténose. L'accent doit être mis sur la prévention. L'information, l'éducation et la communication doivent se faire en milieu scolaire, dans les marchés et les grandes surfaces mais aussi à travers les médias et les réseaux sociaux. L'attention des pouvoirs publics doit à nouveau être sollicitée pour durcir la réglementation sur le conditionnement des produits dangereux et leur disponibilité aussi bien sur les étalages des grandes surfaces que dans les petits commerces de proximité. Enfin une étude prospective de grande envergure devrait être menée dans d'autres services ORL ou pas qui prennent aussi en charge ces

patients pour avoir des données plus fiables et plus proches de la réalité.

### Limites

Cette étude sur la prise en charge des sténoses œsophagiennes caustiques est la première réalisée en ORL dans notre contexte. Bien qu'elle ait été essentiellement rétrospective avec notamment beaucoup de dossiers incomplets et de données manquantes, elle n'en demeure pas moins importante et objective car elle lève un pan de voile sur cette affection dans notre milieu

### Contributions des auteurs

- Conception de l'étude : BSA
- Collecte des données : BSA, ANYC, MNI, HNA
- Analyse et interprétation des résultats : BSA, ANYC, MNI
- Écriture du manuscrit : BSA
- Révision du manuscrit : BSA, DF, NLR
- Lecture et agrément du manuscrit final : BSA, ANYC, MNI, HNA, DF, NLR

### Remerciements

- Au Pr BANG Aristide, Chirurgien généraliste, service de Chirurgie, CHU de Yaoundé
- Au Pr KALLA Ginette, Cheffe de service de Pédiatrie, CHU de Yaoundé et à toute son équipe
- Aux Drs NDONGO et NYANIT BOB, service de Chirurgie pédiatrique, Hôpital Central de Yaoundé

### Conflit d'intérêt

Pas de conflit d'intérêt

### Financement

Aucun appui financier, ni sponsoring d'aucune sorte n'a été apporté à l'élaboration ou à la réalisation de cet article

### RÉFÉRENCES

1. Rafeey M, Ghojzadeh M, Sheikhi S, Vahedi L. Caustic ingestion in children: a systematic review and meta-analysis. *J Caring Sci* 2016;5(3):251-65. Doi : 10.15171/jcs.2016.027
2. Contini S, Scarpignato C. Caustic injury of the upper gastrointestinal tract : A comprehensive review. *World J Gastroenterol* 2013;19(25):3918-3930. Doi :http://dx.doi.org/10.3748/wjg.v19.i25.3918
3. Dehghani SM, Bahmanyar M, Javaherizadeh H. Caustic ingestion in children in South of Iran : A two year single center study. *Middle East J Dig Dis* 2018;10(1):31-34. Doi 10.15171/mejdd.2017.87
4. Yena S, Togo S, Ouattara MA et al. Les sténoses caustiques de l'œsophage de l'enfant en chirurgie. Quelle stratégie thérapeutique pour un pays en développement. *Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire* 2015 ;19(3) :149-154
5. Recommandations de la SFED. Consensus en endoscopie digestive : prise en charge des œsophagites caustiques. *Acta Endosc.* 2011;41:303-308. Doi 10.1007/s10190-0191-7
6. Ekpe EE, Ette V. Morbidity and mortality of caustic ingestion in rural children: experience in a new cardiothoracic surgery unit in Nigeria. *ISRN Pediatrics* 2012, Article ID 210632. Doi : 10.5402/2012/210632
7. Okugbo SU, Anzanhum GA, Efobi CA, Okygo OT. Presentation and management outcome of childhood corrosive oesophageal injury in Benin City. *Afr J Paediatr Surg* 2020;17:74-78
8. Lupa M, Magne J, Guarisco JL, Amedee R. Update on the diagnosis and treatment of caustic ingestion. *The Ochsner Journal* 2009 ;9:54-59
9. Arnold M, Numanoglu A. Caustic ingestion in children-A review. *Semin Pediatr Surg.* 2017;26(2):95-104.
10. Millar AJ, Cox SG. Caustic injury of the oesophagus. *Pediatr Surg Int.* 2015;31(2):111-121.
11. Seydou T, Abdoulaye OM, Xing L et al. Apport des moyens endoscopiques dans la dilatation des sténoses caustiques de l'œsophage. *Pan Afr Med J.* 2016;3:23:24
12. Contini S, Tesfane M, Picone P and al. Corrosive esophageal injuries in children. A short lived experience in Sierra Leone. *International journal of pediatric otorhinolaryngology* 2007;71:1597-1604.