

UNIVERSITÉ DE LILLE  
**FACULTÉ DE MÉDECINE HENRI WAREMBOURG**  
Année : 2021

THÈSE POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT  
DE DOCTEUR EN MÉDECINE

**Reconstruction digestive après ingestion de  
caustique :  
Pour quelle qualité de vie et quel état nutritionnel à  
long terme**

Présentée et soutenue publiquement le 15 octobre 2021 à 16h  
au Pôle Formation  
par **Giovanni VUILLEMINOT**

---

**JURY**

**Président :**

**Monsieur le Professeur François René PRUVOT**

**Assesseurs :**

**Monsieur le Docteur Thierry ONIMUS**

**Monsieur le Docteur Julien BOURRY**

**Directeur de thèse :**

**Monsieur le Professeur Philippe ZERBIB**

---



## **AVERTISSEMENT**

La Faculté n'entend donner aucune approbation aux opinions émises dans les thèses : celles-ci sont propres à leurs auteurs.



## **Table des matières**

<b>I INTRODUCTION</b>	<b>9</b>
<b>II MATERIEL ET METHODE</b>	<b>10</b>
2.1 Population	10
2.2 Définition des variables	11
2.3 Objectifs de l'étude et critères de jugement	13
2.3.1 Objectif principal	13
2.3.2 Objectif secondaire	13
2.4 Analyse statistique	13
<b>III RESULTATS</b>	<b>15</b>
3.1 Population	15
3.2 Caractéristiques cliniques et démographiques	15
3.3 Résultats fonctionnels	16
3.4 Résultats nutritionnels	16
3.5 Résultats sur la qualité de vie	18
<b>IV DISCUSSION</b>	<b>21</b>
<b>V CONCLUSION</b>	<b>25</b>
<b>VI REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES</b>	<b>26</b>
<b>VII ANNEXES</b>	<b>29</b>

## **LISTE DES ABREVIATIONS**

FOGD : fibroscopie oeso-gastroduodénale

CGCB : critères de gravités clinico-biologiques

ORL : oto-rhino-laryngologue

IMC : indice de masse corporelle

SEFI : score d'évaluation facile des ingesta

HAS : haute autorité de santé

HAD : hospital anxiety and depression scale

EI : écart interquartile

SF-12 : short form-12

## RESUME

### **Reconstruction digestive après ingestion de caustique: pour quelle qualité de vie et quel état nutritionnel à long terme**

**Introduction** : Une chirurgie de reconstruction digestive s'envisage à distance d'une ingestion de caustique si le patient a été opéré en urgence ou en cas de sténose œsophagienne développée sur un œsophage initialement conservé. Peu d'études ont comparé les résultats à long terme des différents types de reconstructions digestives. Le but de notre travail a été de comparer les résultats fonctionnels, nutritionnels et la qualité de vie des coloplasties et des gastroplasties réalisées après ingestion de caustiques.

**Méthode** : De Janvier 2010 à Décembre 2020, nous avons réalisé une étude rétrospective des patients opérés d'une coloplastie ou d'une gastroplastie après brûlure caustique du tractus digestif supérieur. Chaque patient a été revu en consultation pour évaluation clinique et biologique. Pour chaque patient nous avons également analysé les données démographiques et anthropométriques, le type de geste opératoire, et les résultats de questionnaires standardisés (EORTC QLQ OG 25, SF-12, HAD, question indépendante : « vous referiez-vous opérer ? »).

**Résultats** : Seize patients ont été inclus dans ce travail (Coloplasties, n = 11 ; Gastroplasties, n = 5). Les patients opérés de gastroplastie ont eu un meilleur score fonctionnel EORTC QLQ OG 25, de meilleurs paramètres nutritionnels, et de meilleurs scores de qualité de vie que les patients opérés de coloplastie.

**Conclusion** : Lorsqu'elle est possible, la gastroplastie semble être la technique à privilégier pour reconstruction digestive après brûlure caustique grave œso-gastrique.

## I INTRODUCTION

Les brûlures caustiques œso-gastriques nécessitent à la phase aiguë une chirurgie d'exérèse en urgence ou un traitement conservateur en l'absence d'élément de souffrance tissulaire cliniques, biologiques et iconographiques (1, 2). Une chirurgie de reconstruction digestive s'envisage si le patient a été gastrectomisé en urgence avec double exclusion œsophagienne ou en cas de sténose œsophagienne développée sur un œsophage initialement conservé. Elle est réalisée au moins 6 mois après l'épisode aigu (3) par coloplastie ou gastroplastie rétrosternale en fonction du geste initial réalisé.

La gastroplastie est de réalisation plus simple et plus rapide que la coloplastie et ne nécessite qu'une seule anastomose cervicale. Peu d'études ont comparé les résultats à longs termes des différents types de reconstructions digestives et les seules études disponibles concernent essentiellement la pathologie cancéreuse (4-5).

Le but de notre travail a été de comparer les résultats fonctionnels, nutritionnels et la qualité de vie des coloplasties et des gastroplasties réalisées après ingestion de caustiques.

## II MATERIEL ET METHODE

### 2.1 Population

De Janvier 2010 à Décembre 2020, nous avons réalisé une étude rétrospective des patients opérés au CHRU de Lille d'une coloplastie ou d'une gastroplastie après brûlure caustique du tractus digestif supérieur.

Notre stratégie de prise en charge en urgence de ces brûlures caustiques graves a déjà été publiée (1). En résumé, la fibroscopie œso-gastro-duodénale (FOGD) a été réalisée entre la 6ème et la 12ème heure après l'ingestion de caustique, sauf s'il existait des signes évidents de perforations gastriques (contracture abdominale, pneumopéritoine sur la radiographie d'abdomen standard) nécessitant une chirurgie immédiate pour gastrectomie totale, double exclusion œsophagienne, œsophagostomie cervicale gauche et jéjunostomie d'alimentation. La FOGD permettait de classer les lésions œso-gastriques selon Zargar (6). En parallèle, une recherche systématique des critères de gravité clinico-biologiques (CGCB) était réalisée par examen clinique et prélèvements sanguins (insuffisance rénale aiguë, coagulation intravasculaire disséminée, acidose métabolique, troubles de conscience, état de choc, défense abdominale). L'intervention était systématique pour les patients au stade 3 endoscopique gastrique avec au moins un CGCB. En cas de lésion gastrique de stade 3 isolée sans CGCB, le patient était traité de façon conservatrice et surveillé cliniquement plusieurs fois par jour. Depuis 2016, cet algorithme de prise en charge en urgence a inclus la réalisation systématique d'un scanner thoraco-abdominal injecté à la recherche de signe de souffrance tissulaire œso-gastrique (défaut de rehaussement muqueux lors du temps injecté artériel).

L'absence de signe de souffrance tissulaire au scanner a permis de valider le traitement conservateur même s'il existait un CGCB avec un stade 3 endoscopique.

Le rétablissement de la continuité digestive était envisagé à distance de l'épisode aigu, après un bilan comprenant un examen ORL (si besoin complété par une panendoscopie ORL au tube rigide sous anesthésie générale), un bilan d'opérabilité et une évaluation psychiatrique en cas d'ingestion volontaire à visée suicidaire. Le rétablissement de continuité était alors réalisé soit par coloplastie rétrosternale (droite ou gauche) soit par gastroplastie rétrosternale. Les patients avec un suivi de moins de 6 mois ont été exclus de la présente étude. Les patients ont été revus en consultation entre janvier et avril 2021 dans le cadre d'une consultation menée conjointement avec une diététicienne et un chirurgien viscéral (GV) après concertation avec un médecin nutritionniste concernant l'évaluation clinico-biologique nutritionnelle (JB).

## 2.2 Définition des variables

Pour chaque patient les données suivantes ont été recueillies :

- Démographiques et anthropométriques : sexe, âge, taille, poids actuel et avant l'ingestion de caustique, indice de masse corporelle (IMC) actuel et avant l'ingestion de caustique, calcul de la variation de poids actuel et avant l'ingestion de caustique, dépendance à une jéjunostomie d'alimentation, mesure de la force de préhension par GRIP test sur les deux bras avec le meilleur score retenu, évaluation de la prise alimentaire actuelle par le score d'évaluation facile des ingestas (SEFI) qui permet d'évaluer subjectivement

par le patient lui-même, le volume des ingestas avant et après l'intervention chirurgicale (à partir d'une échelle visuelle de 0 à 10 représentant le pourcentage du volume ingéré actuellement par rapport à avant l'intervention), périmètre brachial sur le bras non dominant, évaluation de la dénutrition selon la définition HAS 2019 (Annexe 1) (7) qui repose sur l'association d'un critère phénotypique et d'un critère étiologique.

- Le type de geste opératoire (gastroplastie ou coloplastie) et la date opératoire.
- Biologique : albumine, préalbumine et CRP dosés par néphélométrie.
- Questionnaires standardisés de qualité de vie comprenant l'échelle HAD (Hospital anxiety and depression scale) (annexe 2) (8)) et le score SF-12 (annexe3) (9). L'HAD évalue les symptômes anxiodépressifs par la mesure de deux scores basés sur 7 items chacun, qui relatent d'une absence de symptomatologie anxieuse ou dépressive en cas de score inférieur ou égal à 7, d'une symptomatologie douteuse entre 8 et 10 , et d'une symptomatologie certaine pour un score supérieur ou égal à 11.
- Evaluation subjective de satisfaction avec la question suivante " Et si c'était à refaire, avec le vécu global de l'intervention, c'est à dire en prenant en compte la période pré-opératoire mais aussi post-opératoire ainsi que la convalescence, vous referiez-vous reconstruire chirurgicalement ?"
- Questionnaire standardisé EORTC QLQ OG 25 (annexe 4) (10), conçu initialement pour mesurer le retentissement fonctionnel (évaluant la dysphagie, l'odynophagie, le reflux, la douleur, l'inconfort ou la sécheresse buccale) chez les patients présentant des néoplasies œso-gastriques . Le score final noté

sur 100 points est d'autant plus élevé qu'il existe un retentissement fonctionnel.

## **2.3 Objectifs de l'étude et critères de jugement**

### **2.3.1 Objectif principal**

L'objectif principal a été de comparer les résultats fonctionnels, nutritionnels et la qualité de vie à long terme des 2 types de reconstruction digestive (coloplastie et gastroplastie).

### **2.3.2 Objectif secondaire**

Nous avons évalué la proportion de patients en situation d'autonomie nutritionnelle après l'intervention chirurgicale dans chacun des 2 groupes.

L'autonomie nutritionnelle a été définie par le sevrage de la sonde de jéjunostomie d'alimentation.

## **2.4 Analyse statistique**

Les variables numériques ont été décrites par des médianes, des premiers quartiles et des troisièmes quartiles exprimés sous forme d'écart interquartiles (EI) à l'exception des valeurs du GRIP test exprimée sous la forme d'un relevé simple des scores du fait de la taille trop faible du groupe étudié pour réaliser des statistiques descriptives et de la dépendance à un jéjunostomie d'alimentation exprimée sous forme de pourcentages. Les analyses statistiques ont été réalisées

après concertation avec l'équipe de biostatistique du CHRU de Lille.

## III RESULTATS

### 3.1 Population

Cinquante-six patients ont été identifiés par le département d'information médicale avec les codes oesophagoplastie et oesophagocoloplastie. Quarante patients ont été exclus : diagnostic final ne correspondant pas à une ingestion caustique (cancer de l'œsophage n = 12 ; autres causes que caustique n=9), patients décédés (n=10), refus de participer (n=2), patients perdus de vue (n=7). Au total, 16 patients ont été inclus dans ce travail (Coloplastie, n = 11 ; Gastroplastie, n = 5).

### 3.2 Caractéristiques cliniques et démographiques

Les caractéristiques démographiques et anthropométriques pour chaque groupe (coloplastie et gastroplastie) ont été rappelées dans le Tableau 1.

Tableau 1: Principales caractéristiques démographiques et anthropométriques

	Coloplasties n=11	Gastroplasties n=5
Sexe ratio H/F	1,2 (6/5)	1,5 (3/2)
Âge médian, ans (EI)	50 (41-58)	61 (55-65)
IMC actuel médian, kg/m <sup>2</sup> (EI)	21,8 (16,9-25,7)	21,9 (18,2-27)

*IMC : Indice de masse corporelle; EI : écart interquartile*

### 3.3 Résultats fonctionnels

Le score médian EORTC QLQ OG 25 pour les gastroplasties a été de 36 (EI 31, 41,5) et de 38 (EI 27, 45) pour les coloplasties. Les scores EORTC QLQ OG 25 de chaque patient ont été notés dans le tableau 2.

L'ensemble des 16 patients ont répondu par l'affirmative à la question " Et si c'était à refaire, le referiez-vous? ».

### 3.4 Résultats nutritionnels

Une proportion importante de patients a présenté une dénutrition dans les 2 groupes, avec un recul moyen de 63,2 mois post-opératoire. Dans le groupe coloplastie, 7/11 (64%) patients étaient dénutris dont 6/11 (55%) classés en dénutrition sévère. Dans le groupe gastroplastie 3/5 (60%) étaient dénutris dont 2/5 (40%) classés en dénutrition sévère.

Un seul patient (soit 6,2% des patients de la présente série) a nécessité une nutrition entérale par jéjunostomie d'alimentation à long terme (patient du groupe coloplastie). Les 15 autres patients ont été autonomes d'un point de vue alimentaire sur le long terme après reconstruction. Ces résultats sont rapportés dans le tableau 2.

Les médianes de variations de poids actuel et avant l'ingestion de caustique ont été de -10,4% (EI -25,8 , +4,4) pour les gastroplasties et -17,6% (EI -32,2 , +7,9) pour les coloplasties.

Les médianes de poids actuels et avant l'ingestion de caustique pour les gastroplasties ont été de 60kg (EI 50 , 77,5) et 68kg (EI 63,5 , 78,5) et pour les coloplasties de 61kg (EI 51,5 , 69) et 69kg (EI 63 , 94).

Les IMC actuels et avant l'ingestion de caustique ont été respectivement de 21,9 (EI 18,2 , 27) et 25 (EI 21,6 , 29,5) pour les gastroplasties et 21,8 (EI 16,9 , 25,7) et 23,4 (EI 21 , 31,8) pour les coloplasties.

Les circonférences brachiales médianes ont été voisines pour les gastroplasties et les coloplasties, respectivement de 26,7cm (EI 24,3 , 31,3) et 26,2cm (EI 22 , 28,2).

Les résultats du Grip test ont été présentés dans le Tableau 3 mais le faible effectif des différents sous-groupes en ont rendu l'interprétation difficile. Les valeurs ont été présentées pour chaque patient dans le sous-groupe d'hommes et de femmes.

La médiane de l'albuminémie (Normales 35-50) pour les gastroplasties a été de 39g/L (EI 35,5 , 48,5) et de 41g/L (EI 38 , 44) pour les coloplasties.

La médiane de préalbumine (Normales 0,20-0,40) pour les gastroplasties a été de 0,24g/L (EI 0,20 , 0,29) et de 0,24g/L (EI 0,18 , 0,30) pour les coloplasties.

Enfin, le score médian SEFI a été de 7 (EI 5 , 8) pour les coloplasties et de 5 (EI 3,5 , 8) pour les gastroplasties (la diminution des ingestats après reconstruction a été plus importante pour les patients opérés de gastroplastie).

### 3.5 Résultats sur la qualité de vie

On note une meilleure qualité de vie avec la gastroplastie comparée à la coloplastie avec des scores SF-12 médians respectivement à 36 (EI 29,5 , 39,5) et 42 (EI 35 , 44). A l'inverse, les symptômes anxieux évalués par le score HAD sont plus importants dans le groupe gastroplastie avec des valeurs médianes d'anxiété à 8 (EI 6 ,12,5) contre à 6 (EI 3 , 9) pour les coloplasties. Les valeurs médianes évaluant la dépression ont été de 3 (EI 1,5 , 8,5) pour les gastroplasties et 3 (EI 1 , 7) pour les coloplasties. Les résultats pour chaque patient du SF-12 et du score HAD ont été rapportés dans le tableau 2.

Tableau 2: Résultats pour chaque patient des principales évaluations

Patient	SF-12	HAD (anxiété)	HAD (dépression)	EORTC QLQ OG 25	"Et si c'était à refaire?" 1=Oui 0=Non	Jéjunostomie d'alimentation 1=Oui 0=Non
1	46	3	4	27	1	0
2	46	6	0	27	1	0
3	26	8	3	39	1	0
4	42	4	0	28	1	0
5	26	9	3	79	1	1
6	36	6	0	59	1	0
7	35	7	7	39	1	0
8	42	14	11	38	1	0
9	35	6	1	38	1	0
10	44	2	1	25	1	0
11	42	3	2	27	1	0
12	37	14	10	34	1	0
13	43	4	7	45	1	0
14	41	10	12	38	1	0
15	36	11	3	44	1	0
16	33	8	7	36	1	0

SF-12: Short form 12 (résultats bas = meilleure qualité de vie); HAD : hospital anxiety and depression scale (résultats élevés = symptomatologie marquée); EORTC QLQ OG 25 : European Organisation for Research and Treatment of Cancer Quality of life, questionnaire oesogastrique avec 25 items (résultats

bas = meilleurs résultats fonctionnels).

Tableau 3 : Résumé des principaux résultats

	<b>Gastroplastie</b>	<b>Coloplastie</b>
<b>EORTC OG QLQ 25</b>	36 (EI 31 , 41,5)	38 (EI 27 , 45)
<b>Variation de poids, % (EI)</b>	-10,4 (-25,8 , +4,4)	-17,6 (-32,2 , +7,9)
<b>Poids actuel, kg (EI)</b>	60 (50 , 77,5)	61 (51,5 , 69)
<b>Poids initial, kg (EI)</b>	68 (63,5 , 78,5)	69 (63 , 94)
<b>IMC actuel, Kg/m<sup>2</sup> (EI)</b>	21,9 (18,2 , 27)	21,8 (16,9 , 25.7)
<b>IMC initial, Kg/m<sup>2</sup> (EI)</b>	25 (21,6 , 29,5)	23,4 (21 , 31,8)
<b>Circonférence brachiale, cm (EI)</b>	26,7 (24,3 , 31,3)	26,2 (22 , 28,2)
<b>Valeurs des GRIP test sous-groupe homme, pour chaque patient (kg)</b>	8, 34, 35	20, 26, 34, 36, 37, 42
<b>Valeurs des GRIP test sous-groupe femme, pour chaque patiente (kg)</b>	8 , 20	18, 18, 22, 22, 27
<b>Patients dépendants d'une jéjunostomie d'alimentation (%)</b>	0	9,1
<b>Albumine, g/L (EI)</b>	39 (35,5 , 48,5)	41 (38 , 44)

<b>Préalbumine, g/L (EI)</b>	0,24 (0,20 , 0,29)	0,24 (0,18 , 0,30)
<b>Score SEFI, médiane (EI)</b>	5 (3,5 , 8)	7 (5 , 8)
<b>Score SF-12, médiane (EI)</b>	36 (29,5 , 39,5)	42 (35 , 44)
<b>Score HAD (anxiété), médiane (EI)</b>	8 (6 , 12,5)	6 (3 , 9)
<b>Score HAD (dépression), médiane (EI)</b>	3 (1,5 , 8,5)	3 (1 , 7)

*EORTC QLQ OG 25 : European Organisation for Research and Treatment of Cancer Quality of life questionnaire oesogastrique avec 25 items (résultats bas = meilleurs résultats fonctionnels); EI : écart interquartile; IMC : Indice de masse corporelle; GRIP test : valeurs exprimées sous la forme de la meilleure valeur relevée pour chaque patient du fait du trop faible effectif dans chaque sous-groupe ne permettant pas la réalisation de statistiques descriptives; SEFI : score d'évaluation facile des ingesta (résultats élevés = meilleure prise alimentaire); SF-12 : Short form 12 (résultats bas = meilleure qualité de vie); HAD : hospital anxiety and depression scale (résultats élevés = symptomatologie marquée).*

## IV DISCUSSION

Il s'agit, à notre connaissance, de la seule étude qui ait comparé les résultats nutritionnels, fonctionnels et de qualité de vie entre gastroplastie et coloplastie après ingestion de caustique. Le succès fonctionnel des reconstructions digestives post-ingestion de caustique a été précédemment défini comme la possibilité de sevrage de la jéjunostomie d'alimentation (11). Cette définition très partielle sur l'évaluation globale, nous a semblé insuffisante pour caractériser le devenir de ce type de patient sur le long terme. Ainsi, en plus des résultats fonctionnels, il nous est apparu important d'évaluer dans chaque groupe de patient les résultats nutritionnels et de qualité de vie. Le premier constat est que plus de 93% des patients de la présente série ont démontré une autonomie nutritionnelle, sans nécessité de recourir à une nutrition artificielle. Un seul patient du groupe coloplastie a nécessité un complément d'alimentation par sonde de jéjunostomie. Dans la littérature, ce taux de succès des reconstructions a été diversement apprécié entre 76 et 100% (4).

Les résultats fonctionnels des patients de la présente série ont été cohérents avec la littérature qui rapporte des scores EORTC QLQ OG 25 compris entre 31 et 56 (12, 13). Les résultats nutritionnels et le score SF-12 de qualité de vie ont été meilleurs pour les patients opérés de gastroplastie. Notre équipe avait précédemment montré que les patients traités de façon conservatrice à la phase aiguë avaient de meilleurs résultats nutritionnels et de meilleurs paramètres de qualité de vie que les patients opérés en urgence (13). Nous confirmons avec ce travail que la conservation initiale de l'estomac à la phase aiguë et son utilisation secondaire pour la reconstruction digestive donne de meilleurs résultats qu'une chirurgie d'exérèse initiale puis d'une coloplastie de reconstruction. L'importance des conséquences nutritionnelles de la gastrectomie totale a déjà été souligné dans de précédentes études (14). Elle expose à d'importantes carences

nutritionnelles et notamment des hypovitaminoses B12, et D et un déficit en calcium nécessitant une supplémentation à vie (15-16). La gastrectomie totale a été responsable d'une diminution des apports oraux spontanés expliquée en partie par l'absence post-opératoire de ghréline qui est une hormone orexigène sécrétée par les cellules P/D1 du fundus gastrique (13).

Enfin la gastroplastie est plus facile techniquement que la coloplastie. Elle ne nécessite qu'une seule anastomose cervicale à la différence de la coloplastie qui nécessite 3 anastomoses digestives. La gastroplastie ne nécessite pas de plastie d'allongement mésentérique et ne pose en général pas de difficulté d'ascension ou de longueur du transplant gastrique pour une anastomose au cou. Les meilleurs résultats de la gastroplastie ont été soulignés dans une étude rétrospective après ingestion de caustique sur 107 gastroplasties et 69 coloplasties (17). La durée opératoire a en effet été moindre (3,67 vs 5,12 heures), avec moins de pertes sanguines per-opératoires (517,3 vs 708,7 mL), et une diminution des taux de nécroses de plastie (0,9% vs 10%) et de la mortalité hospitalière (2,8% vs 11,6%) chez les patients opérés de gastroplastie. De la même façon, les meilleurs résultats de la gastroplastie sur la morbidité post-opératoire et la qualité de vie avaient déjà été soulignés dans le cancer œso-gastrique (5, 18-21).

Il semble donc licite de préconiser la confection d'une gastroplastie à chaque fois qu'elle est réalisable. Cela dit, cette gastroplastie n'est possible que si l'estomac a été conservé lors de la phase aigüe, renforçant ainsi l'intérêt du traitement conservateur des brûlures œso-gastriques graves.

Récemment, l'intérêt de réaliser une reconstruction digestive après ingestion de caustique a été remis en question après avoir constaté la mauvaise corrélation

entre la capacité à s'alimenter par la bouche et la qualité de vie (12). Le seul patient de la présente série en situation de dépendance à une nutrition entérale (patient n° 5, Tableau 2) a présenté les meilleurs scores de qualité de vie au SF-12 à 26. Cela dit, l'ensemble des patients de la présente série n'a jamais regretté l'intervention de reconstruction si on en croit la réponse unanime à la question « le referiez-vous ? ». Selon nous, le rétablissement de la continuité digestive participe à la reconstruction psychologique globale du patient et les gastroplasties ou les coloplasties méritent d'être envisagées chez la majorité des patients.

Des facteurs d'échecs à la reconstruction digestive (définis par la dépendance à une trachéotomie ou une jéjunostomie d'alimentation) ont été identifiés comme l'âge avancé (>55ans), les troubles psychiatriques sévères, un court délai avant reconstruction (<6mois) , une atteinte pharyngienne initiale, une trachéotomie ou une résection digestive étendue en urgence (4-21). Dans ces situations, la chirurgie de reconstruction doit être murement réfléchie. L'âge au-delà de 55 ans a de plus été clairement identifié comme une contre-indication aux reconstructions par colo-pharyngoplastie (21). A partir de cet âge, les difficultés de rééducation ont conduit à des taux d'échec de l'alimentation supérieurs à 90%.

Les principales limites de notre étude sont représentées par la faiblesse de l'effectif qui a limité la force de nos conclusions. Les 2 seules études évaluant la qualité de vie après reconstruction digestive pour ingestion de produits caustiques rassemblaient 13 patients, dont 1 seule gastroplastie (13) et 99 patients opérés uniquement de coloplasties (12). Cette dernière étude de Faron et al. a évalué la qualité de vie au moyen de questionnaires envoyés par voie postale sans

réévaluation clinique ni nutritionnelle (12).

Nous avons revu cliniquement l'ensemble des patients de la série pour une évaluation fonctionnelle, nutritionnelle et de qualité de vie de façon à évaluer au plus juste le devenir global des patients. L'extension de la méthodologie de la présente série à travers une étude multicentrique permettrait d'accroître la puissance de ce travail.

## V CONCLUSION

Les reconstructions digestives par coloplastie ou gastroplastie après ingestion de caustique ont permis chez la plupart des patients opérés de retrouver une autonomie nutritionnelle et une bonne qualité de vie. La gastroplastie semble être la technique à privilégier lorsqu'elle est techniquement réalisable.

## VI REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

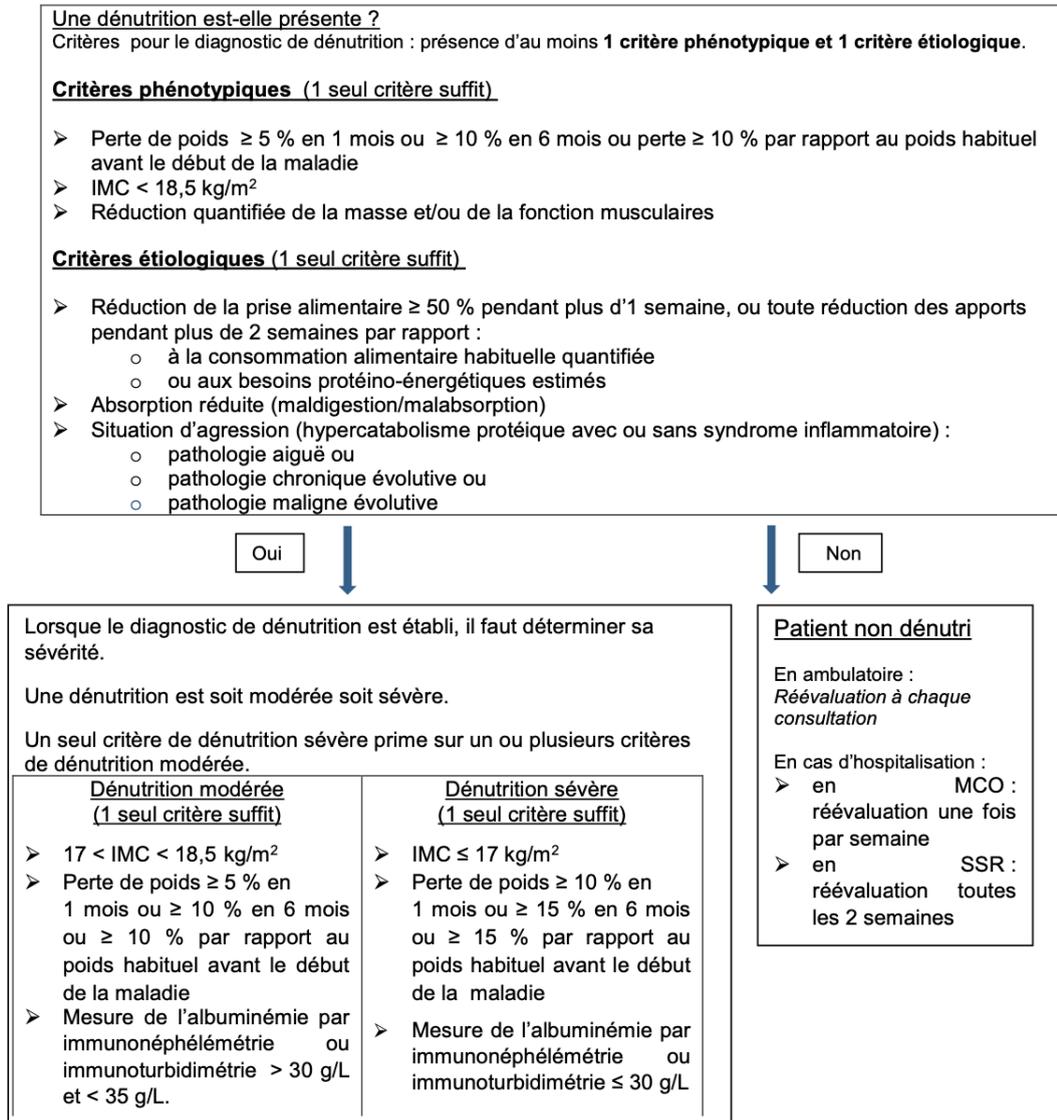
1. Zerbib P, Voisin B, Truant S, et al. The conservative management of severe caustic gastric injuries. *Ann Surg.* 2011;253:684–88.
2. Mensier A, Onimus T, Ernst O, Leroy C, Zerbib P. Evaluation of severe caustic gastritis by computed tomography and its impact on management. *J Visc Surg.* 2020 Dec;157(6):469-474.
3. Chirica M, Veyrie N, Munoz-Bongrand N, et al. Late morbidity after colon interposition for corrosive esophageal injury: risk factors, management, and outcome. A 20-years experience. *Ann Surg.* 2010;252:271–80.
4. Chirica M, Bonavina L, Kelly MD, et al. Caustic ingestion. *Lancet.* 2017;389(10083):2041–52.
5. Cense HA, Visser MR, van Sandick JW et al. Quality of life after colon interposition by necessity for esophageal cancer replacement. *J Surg Oncol.* 2004;88(1):32–38.
6. Zargar SA, Kochhar R, Mehta S et al. The role of fiberoptic endoscopy in the management of corrosive ingestion and modified endoscopic classification of burns. *Gastrointest Endosc.* 1991;37(2):165–169.
7. [https://www.has-sante.fr/jcms/p\\_3118872/fr/diagnostic-de-la-denutrition-de-l-enfant-et-de-l-adulte](https://www.has-sante.fr/jcms/p_3118872/fr/diagnostic-de-la-denutrition-de-l-enfant-et-de-l-adulte).
8. Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. *Health Qual Life Outcomes.* 2003;1:29–32.

9. Available at: <http://www.sf-36.org/demos/SF-12v2.html> Accessed October 31, 2019.
10. Van der Schaaf M, Derogar M, Lagergren P. Reference values of oesophago-gastric symptoms (EORTC QLQ-OG25) in a population-based setting. *Eur J Cancer*. 2012;48:1602–1607.
11. Chirica M, Resche-Rigon M, Bongrand NM, Zohar S, Halimi B, Gornet JM, Sarfati E, Cattan P. Surgery for caustic injuries of the upper gastrointestinal tract. *Ann Surg*. 2012;256:994–1001.
12. Faron M, Corte H, Poghosyan T et al. Quality of Life After Caustic Ingestion. *Ann Surg*. 2020 Jan 14. doi: 10.1097/SLA.0000000000003774. Online ahead of print.
13. Raynaud K, Seguy D, Rogosnitzky M, Saulnier F, Pruvot FR, Zerbib P. Conservative management of severe caustic injuries during acute phase leads to superior long-term nutritional and quality of life (QoL) outcome. *Langenbecks Arch Surg*. 2016;401(1):81–87.
14. Carey S, Storey D, Biankin AV et al. Long term nutritional status and quality of life following major upper gastrointestinal surgery—a cross-sectional study. *Clin Nutr*. 2011;30(6):774–779.
15. Bae JM, Park JW, Yang HK et al. Nutritional status of gastric cancer patients after total gastrectomy. *World J Surg*. 1998;22(3):254–260.
16. Zittel TT, Zeeb B, Maier GW et al. High prevalence of bone disorders after gastrectomy. *Am J Surg*. 1997;174(4):431–438.

17. Javed A, Pal S, Dash NR, Sahni P, Chattopadhyay TK. Outcome following surgical management of corrosive strictures of the esophagus. *Ann Surg.* 2011;254:62–66.
18. Heimlich HJ, Winfield JM. The use of a gastric tube to replace or by-pass the esophagus. *Surgery.* 1955;37(04):549-559.
19. Akiyama H, Miyazono H, Tsurumaru M, et al. Use of the stomach as an esophageal substitute. *Ann Surg.* 1978;188:606– 610.
20. Urschel J.D. Does the interponat affect outcome after esophagectomy for cancer? *Dis Esophagus.* 2001;14(2):124-130.
21. Chirica M, de Chaisemartin C, Munoz-Bongrand N, Halimi B, Celerier M, Cattan P, et al. Colonic interposition for esophageal replacement after caustic ingestion. *J Chir (Paris).* 2009;146:240–249.
22. Chirica M, Brette MD, Faron M, et al. Upper digestive tract reconstruction for caustic injuries. *Ann Surg.* 2015;261:894–901.

## VII ANNEXES

### Annexe 1: Diagnostic de la dénutrition selon nouveaux critères HAS 2019 (7)



## Annexe 2 : Echelle HAD (8)

Outil associé à la recommandation de bonne pratique « Arrêt de la consommation de tabac : du dépistage individuel au maintien de l'abstinence »

### **Échelle HAD : *Hospital Anxiety and Depression scale***

L'échelle HAD est un instrument qui permet de dépister les troubles anxieux et dépressifs. Elle comporte 14 items cotés de 0 à 3. Sept questions se rapportent à l'anxiété (total A) et sept autres à la dimension dépressive (total D), permettant ainsi l'obtention de deux scores (note maximale de chaque score = 21).

#### **1. Je me sens tendu(e) ou énervé(e)**

- La plupart du temps 3
- Souvent 2
- De temps en temps 1
- Jamais 0

#### **2. Je prends plaisir aux mêmes choses qu'autrefois**

- Oui, tout autant 0
- Pas autant 1
- Un peu seulement 2
- Presque plus 3

#### **3. J'ai une sensation de peur comme si quelque chose d'horrible allait m'arriver**

- Oui, très nettement 3
- Oui, mais ce n'est pas trop grave 2
- Un peu, mais cela ne m'inquiète pas 1
- Pas du tout 0

#### **4. Je ris facilement et vois le bon côté des choses**

- Autant que par le passé 0
- Plus autant qu'avant 1
- Vraiment moins qu'avant 2
- Plus du tout 3

#### **5. Je me fais du souci**

- Très souvent 3
- Assez souvent 2
- Occasionnellement 1
- Très occasionnellement 0

#### **6. Je suis de bonne humeur**

- Jamais 3
- Rarement 2
- Assez souvent 1
- La plupart du temps 0

#### **7. Je peux rester tranquillement assis(e) à ne rien faire et me sentir décontracté(e)**

- Oui, quoi qu'il arrive 0
- Oui, en général 1
- Rarement 2
- Jamais 3

#### **8. J'ai l'impression de fonctionner au ralenti**

- Presque toujours 3
- Très souvent 2
- Parfois 1
- Jamais 0

#### **9. J'éprouve des sensations de peur et j'ai l'estomac noué**

- Jamais 0
- Parfois 1
- Assez souvent 2
- Très souvent 3

#### **10. Je ne m'intéresse plus à mon apparence**

- Plus du tout 3
- Je n'y accorde pas autant d'attention que je devrais 2
- Il se peut que je n'y fasse plus autant attention 1
- J'y prête autant d'attention que par le passé 0

#### **11. J'ai la bougeotte et n'arrive pas à tenir en place**

- Oui, c'est tout à fait le cas 3
- Un peu 2
- Pas tellement 1
- Pas du tout 0

#### **12. Je me réjouis d'avance à l'idée de faire certaines choses**

- Autant qu'avant 0
- Un peu moins qu'avant 1
- Bien moins qu'avant 2
- Presque jamais 3

#### **13. J'éprouve des sensations soudaines de panique**

- Vraiment très souvent 3
- Assez souvent 2
- Pas très souvent 1
- Jamais 0

#### **14. Je peux prendre plaisir à un bon livre ou à une bonne émission de radio ou de télévision**

- Souvent 0
- Parfois 1
- Rarement 2
- Très rarement 3

## Annexe 3 : Questionnaire SF -12 (9)



NOM :  
DATE :

### QUESTIONNAIRE DE QUALITE DE VIE : SF-12

1. Dans l'ensemble, pensez-vous que votre santé est :

- 1 Excellente    2 Très bonne    3 Bonne    4 Médiocre    5 Mauvaise

2. En raison de votre état de santé actuel, êtes-vous limité pour :

- des efforts physiques modérés (déplacer une table, passer l'aspirateur, jouer aux boules...) ?  
 1 Oui, beaucoup limité    2 Oui, un peu limité    3 Non, pas du tout limité
- monter plusieurs étages par l'escalier ?  
 1 Oui, beaucoup limité    2 Oui, un peu limité    3 Non, pas du tout limité

3. Au cours de ces 4 dernières semaines, et en raison de votre état physique :

- avez-vous accompli moins de choses que vous auriez souhaité ?  
 1 Toujours    2 La plupart du temps    3 Souvent    4 Parfois    5 Jamais
- avez-vous été limité pour faire certaines choses ?  
 1 Toujours    2 La plupart du temps    3 Souvent    4 Parfois    5 Jamais

4. Au cours de ces 4 dernières semaines, et en raison de votre état émotionnel (comme vous sentir triste, nerveux ou déprimé) :

- avez-vous accompli moins de choses que vous auriez souhaité ?  
 1 Toujours    2 La plupart du temps    3 Souvent    4 Parfois    5 Jamais
- avez-vous eu des difficultés à faire ce que vous aviez à faire avec autant de soin et d'attention que d'habitude ?  
 1 Toujours    2 La plupart du temps    3 Souvent    4 Parfois    5 Jamais

5. Au cours de ces 4 dernières semaines, dans quelle mesure vos douleurs physiques vous ont-elles limité dans votre travail ou vos activités domestiques ?

- 1 Pas du tout    2 Un petit peu    3 Moyennement    4 Beaucoup    5 Enormément

6. Les questions qui suivent portent sur comment vous vous êtes senti au cours de ces 4 dernières semaines. Pour chaque question, indiquez la réponse qui vous semble la plus appropriée.

- y a-t-il eu des moments où vous vous êtes senti calme et détendu ?  
 1 Toujours    2 La plupart du temps    3 Souvent    4 Parfois    5 Jamais
- y a-t-il eu des moments où vous vous êtes senti débordant d'énergie ?  
 1 Toujours    2 La plupart du temps    3 Souvent    4 Parfois    5 Jamais
- y a-t-il eu des moments où vous vous êtes senti triste et abattu ?  
 1 Toujours    2 La plupart du temps    3 Souvent    4 Parfois    5 Jamais

7. Au cours de ces 4 dernières semaines, y a-t-il eu des moments où votre état de santé physique ou émotionnel vous a gêné dans votre vie sociale et vos relations avec les autres, votre famille, vos amis, vos connaissances ?

- 1 Toujours    2 La plupart du temps    3 Souvent    4 Parfois    5 Jamais

## Annexe 4 : Questionnaire EORTC QLQ OG 25 (10)

FRENCH (EUROPE)



### **EORTC OLO – OG25**

Les patients rapportent parfois les symptômes ou problèmes suivants. Pourriez-vous indiquer, s'il vous plaît, si, durant la semaine passée, vous avez été affecté(e) par l'un de ces symptômes ou problèmes. Entourez, s'il vous plaît, le chiffre qui correspond le mieux à votre situation.

<b>Au cours de la semaine passée :</b>	<b>Pas du tout</b>	<b>Un peu</b>	<b>Assez</b>	<b>Beaucoup</b>
31. Avez-vous éprouvé des difficultés en mangeant des aliments solides ?	1	2	3	4
32. Avez-vous éprouvé des difficultés en mangeant des aliments mixés ou mous ?	1	2	3	4
33. Avez-vous éprouvé des difficultés en buvant des liquides ?	1	2	3	4
34. Avez-vous eu du mal à apprécier vos repas ?	1	2	3	4
35. Vous êtes-vous senti(e) rassasié(e) trop vite ?	1	2	3	4
36. Avez-vous mis longtemps à terminer vos repas ?	1	2	3	4
37. Avez-vous éprouvé des difficultés à manger ?	1	2	3	4
38. Avez-vous eu des acidités ou des brûlures d'estomac ?	1	2	3	4
39. Avez-vous été gêné(e) par des renvois d'acide ou de bile dans la bouche ?	1	2	3	4
40. Avez-vous ressenti une gêne en mangeant ?	1	2	3	4
41. Avez-vous eu des douleurs en mangeant ?	1	2	3	4
42. Avez-vous eu des douleurs dans la région de l'estomac ?	1	2	3	4
43. Avez-vous ressenti une gêne dans la région de l'estomac ?	1	2	3	4
44. Avez-vous pensé à votre maladie ?	1	2	3	4
45. Vous êtes-vous fait du souci pour votre santé dans l'avenir ?	1	2	3	4
46. Avez-vous été gêné(e) de manger devant d'autres personnes ?	1	2	3	4
47. Avez-vous eu la bouche sèche ?	1	2	3	4
48. Les aliments ont-ils eu un goût inhabituel ou désagréable ?	1	2	3	4
49. Vous êtes-vous senti(e) moins attirant(e) du fait de votre maladie ou de votre traitement ?	1	2	3	4

Passez à la page suivante S.V.P.

<b>Au cours de la semaine passée :</b>	<b>Pas du tout</b>	<b>Un peu</b>	<b>Assez</b>	<b>Beaucoup</b>
50. Avez-vous eu du mal à avaler votre salive ?	1	2	3	4
51. Avez-vous avalé de travers ?	1	2	3	4
52. Avez-vous toussé ?	1	2	3	4
53. Avez-vous éprouvé des difficultés à parler ?	1	2	3	4
54. Vous êtes-vous fait du souci à cause de votre poids trop faible ?	1	2	3	4
55. Répondez à cette question uniquement si vous avez perdu des cheveux : La perte de vos cheveux vous a-t-elle affecté(e) ?	1	2	3	4

**AUTEUR : VUILLEMINOT Giovanni**

**Date de soutenance : 15 Octobre 2021**

**Titre de la thèse : Reconstruction digestive après ingestion de caustique: pour quelle qualité de vie et quel état nutritionnel à long terme**

**Thèse - Médecine - Lille 2021**

**Cadre de classement : Chirurgie viscérale et digestive**

**DES + spécialité : Chirurgie viscérale et digestive**

**Mots-clés : brûlure caustique - qualité de vie - état nutritionnel**

**Introduction :** Une chirurgie de reconstruction digestive s'envisage à distance d'une ingestion de caustique si le patient a été opéré en urgence ou en cas de sténose œsophagienne développée sur un œsophage initialement conservé. Peu d'études ont comparé les résultats à long terme des différents types de reconstructions digestives. Le but de notre travail a été de comparer les résultats fonctionnels, nutritionnels et la qualité de vie des coloplasties et des gastroplasties réalisées après ingestion de caustiques.

**Méthode :** De Janvier 2010 à Décembre 2020, nous avons réalisé une étude rétrospective des patients opérés d'une coloplastie ou d'une gastroplastie après brûlure caustique du tractus digestif supérieur. Chaque patient a été revu en consultation pour évaluation clinique et biologique. Pour chaque patient nous avons également analysé les données démographiques et anthropométriques, le type de geste opératoire, et les résultats de questionnaires standardisés (EORTC QLQ OG 25, SF-12, HAD, question indépendante : « vous referiez-vous opérer ? »).

**Résultats :** Seize patients ont été inclus dans ce travail (Coloplasties, n = 11 ; Gastroplasties, n = 5). Les patients opérés de gastroplastie ont eu un meilleur score fonctionnel EORTC QLQ OG 25, de meilleurs paramètres nutritionnels, et de meilleurs scores de qualité de vie que les patients opérés de coloplastie.

**Conclusion :** Lorsqu'elle est possible, la gastroplastie semble être la technique à privilégier pour reconstruction digestive après brûlure caustique grave œso-gastrique.

**Composition du Jury :**

**Président : Pr François René PRUVOT**

**Assesseurs : Dr Thierry ONIMUS, Dr Julien BOURRY**

**Directeur de thèse : Pr Philippe ZERBIB**