



INGESTION DE CAUSTIQUES

Introduction

- Urgence diagnostique et thérapeutique
- **PEC médicochirurgicale en unité spécialisée**
- Pronostic dépend de la rapidité de la prise en charge
- Pathologie grave:
 - 10% de mortalité.
 - 10 à 40 % de séquelles Intervenant multiples.

Épidémiologie

- 15 000 cas / an en France ,25000cas/an au USA en Algérie non estimée
- Volontaire dans 80 % des cas
- Accidentelle rare (enfants)
- 10 - 20% de mortalité pour les brûlures graves

Qu'est ce qu'un « caustique »?

« Toute substance susceptible du fait de son pH/pouvoir oxydant d'induire des lésions tissulaires »



Produits en cause

- Produits à usage domestique +++
- 3 types :-Bases
 - Acides
 - Oxydants

Les acides et les bases ont une causticité liée au pH et le risque maximal de brulure survient pour un $2 < \text{pH} < 11$

Acides forts (pH<2)

- Chlorhydrique(Hcl)

Esprit de sel

- Sulfurique (vitriol)

liquide de batterie(H₂SO₄)

- Fluorhydrique

antirouille

- Phosphorique

détartrant

Bases fortes (pH>11)

- Hydroxyde de sodium
décapant, débouchant
- Potasse (KOH)
Olivette
- Ammoniaque(NH₄OH)
décapant, détartrant(détergent
ménager)
- Oxyde de calcium
chaux vive

Autres

Produits caustiques moyens

- Oxydants
 - Eau de javel, lésions retardées
 - Permanganate de K^+
 - Eau oxygénée
- Sels sodiques d'acide faible (produits lave vaisselle)

CLINIQUE

Signes cliniques mineurs

- Douleur (oropharyngée ,rétro sternale, abdo)
- Hypersialorrhée
- Dysphagie
- Eructations
- Brûlures cutanées (péribuccale, mains), et de l' oropharynx (pas de parallélisme entre les lésions buccales et digestives)

Signes cliniques

Signes cliniques de gravité

- Détresse respiratoire
- Régurgitations-vomissements
- Hémorragie digestive
- Défense, contracture abdominale (péritonite caustique)
- Agitation extrême
- Etat de choc
- Emphysème sous cutané

PEC à la phase aigue

Ne pas faire :

- Boire
- Vomissements forcés
- SNG
- Lavage gastrique (risque de perforation)
- Antidote per os
- IOT sauf détresse vitale (IOT difficile, gêne à l'évaluation des lésions trachéales et essaimage du produit caustique)

PEC à la phase aigue

Que faire ?

- Anamnèse: Identifier le produit (forme, quantité, pH, heure d' ingestion) critère de gravité si > 150 mL
- Rechercher une brûlure péri-buccale, oropharyngée, nettoyer

PEC à la phase aigue

Que faire ?

- O₂
- VVP, antalgiques, IPP
- Corriger l' hypo volémie
- Rechercher des stigmates de poly-intoxication
- Service de réa, endoscopie, avis chirurgical
- Rechercher des signes cliniques de gravité

Évaluation des lésions

- Critères de gravité
- Évaluation des lésions digestives
- Évaluation des lésions respiratoires

Critères de gravité

- Ingestion massive > 150 mL
- Signes de péritonite et de perforation d' un organe creux
- État de choc
- Hypoxie
- Acidose
- Troubles psychiques (agitation, confusion)
- ENDOSCOPIQUES

Évaluation des lésions digestives

- Clinique

- Perforation oesophagienne: emphysème sous cutané, douleur thoracique à irradiation dorsale
- Perforation gastrique: contracture abdominale

Évaluation des lésions

- Examens radiologique
 - Pas d'opacification digestive
 - ASP (perforation gastrique → pneumopéritoine)
 - RP (perforation oesophage → pneumomédiastin, inhalation)

L' endoscopie digestive

Examen clef

diagnostique, thérapeutique et pronostique

- Contre indiquée si perforation
- Précoce(6^{ème} et 12^{ème} heures)
- Pas de parallélisme entre les lésions buccales / digestives
- Morbidité

Évaluation des lésions digestives: ENDOSCOPIE

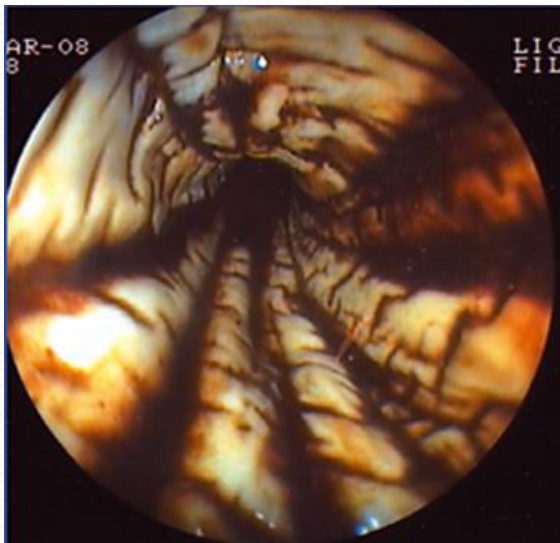
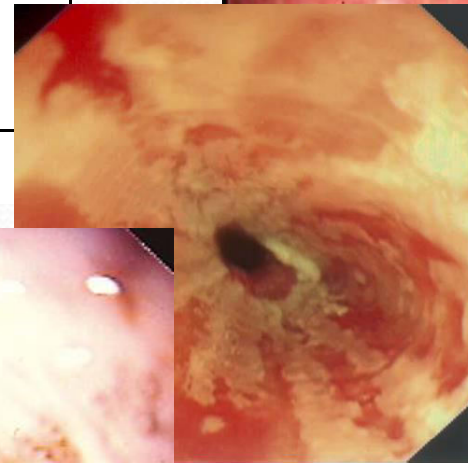
- ENDOSCOPIE SYSTEMATIQUE en URGENCE
- Bilan des lésions, conditionne le pronostic et le tt
- En dehors de l'urgence vitale, ou d'une perforation
- Entre la 6 - 24ème heure.
- Un examen trop précoce sous-estime les lésions et doit souvent être renouvelé.(l'installation de la nécrose se fait en 3 à 6h)
- En milieu spécialisé (risque de perforation, d'inhalation)

Évaluation des lésions digestives: ENDOSCOPIE

- Présence du chirurgien et du réanimateur.
- Éviter AL ou AG (risque d' inhalation par hypersialorhée et paralysie gastrique)
- Permet de faire le bilan lésionnel, d' établir 1 stratégie thérapeutique

STI

Stade I	Pétéchies ou érythème
Stade II	
II a	Ulcérations linéaires ou rondes
II b	Ulcérations circulaires ou confluentes
Stade III	
III a	Nécrose localisée
III b	Nécrose étendue
Stade IV	Perforation



(Di Costanzo, Gut 80)

Évaluation des lésions respiratoires

- Clinique

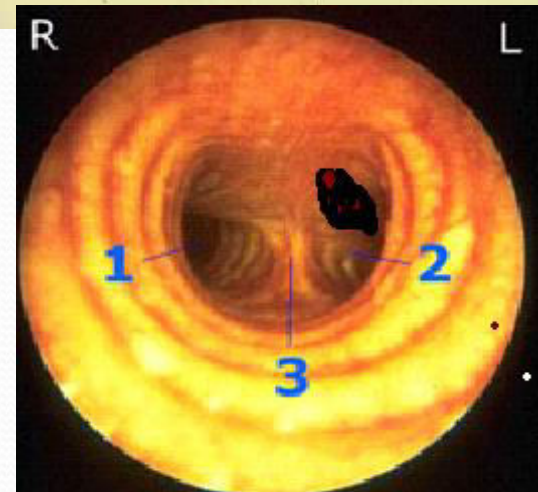
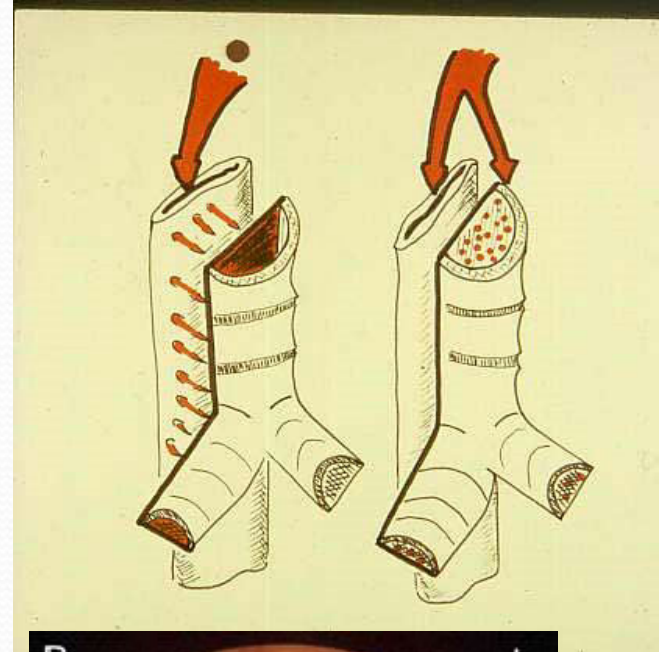
- Détresse respiratoire traduisant
 - obstruction : œdème glottique ou sus-glottique
 - acidose métabolique
 - atteinte parenchymateuse par ingestion de caustiques volatils ou inhalation

Évaluation des lésions respiratoires

- Pronostic vital conditionné par la nécrose de l'arbre aérien
- Endoscopie trachéo-bronchique systématique dès stade II et si DR
- Classification idem

ENDOSCOPIE TRACHEO-BRONCHIQUE

- Systématique si atteinte IIb
- Atteinte **diffuse** par inhalation (prédomine à droite) .
- Atteinte **localisée** par diffusion (paroi postérieure trachée et BSG).
- Modifie la PEC et le pronostic.



Évaluation des lésions respiratoires

- TOPOGRAPHIE des lésions → mécanismes d' atteinte → choix thérapeutique
- Inhalation (lésions diffuses ou à prédominance D)
- Par contigüité à partir de l' œsophage
- CI au stripping oesophagien à cause du risque de perforation trachéo-bronchique

Évaluation des lésions

- Bilan biologique
- Acidose métabolique
- Insuffisance rénale
- Hémolyse intravasculaire
- Troubles métaboliques liés à la nature du produit incriminé (hypocalcémie si antirouille)
- Recherche de toxiques

Traitement

- Place de la chirurgie en urgence
- Techniques chirurgicales

Place de la chirurgie en urgence

- Indications

- Signes de perforation digestive
- Stade 2-3 + signe de gravité
- Stade 3 diffus pour éviter la diffusion médiastinale ou péritonéale du produit(TDM)
- Atteinte bronchique

Chirurgie en Urgence

- Stade 3b estomac → gastrectomie totale
- Œsophage stade 3b , la cause de mortalité est la diffusion transmurale du caustique vers l'arbre trachéobronchique
-

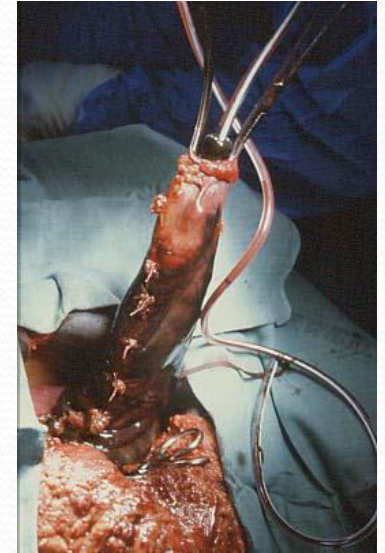
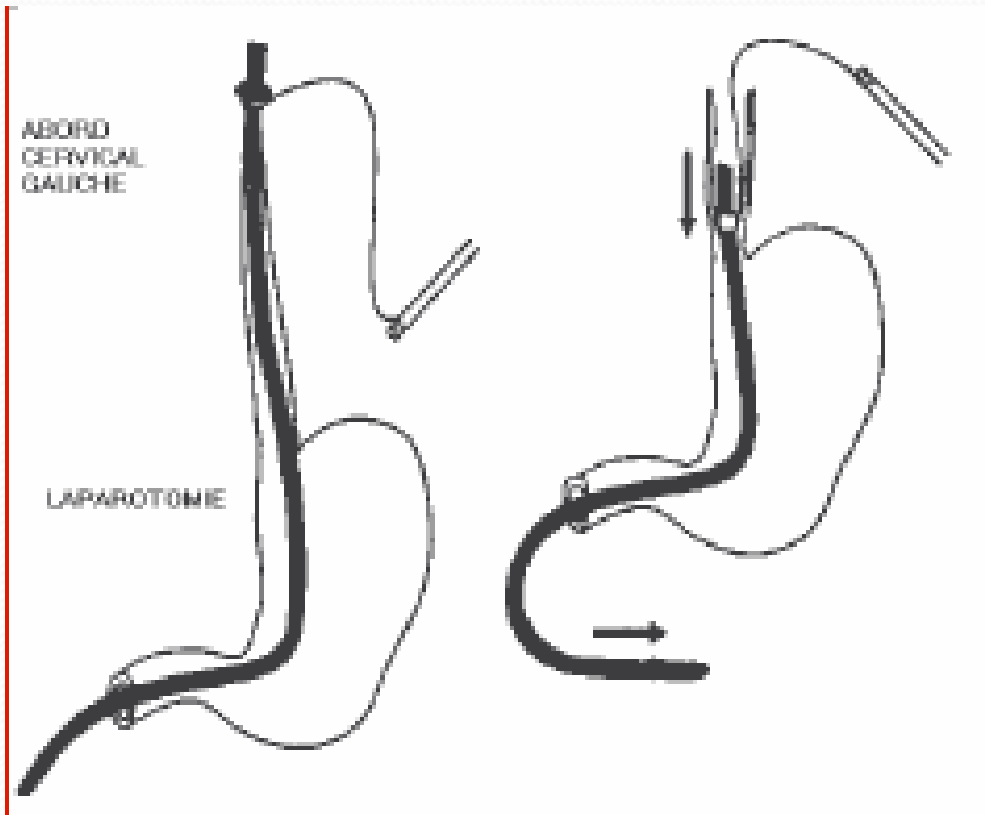
Techniques chirurgicales

- oesophagectomie par stripping
- Oesophagectomie par thoracotomie

Chirurgie en Urgence

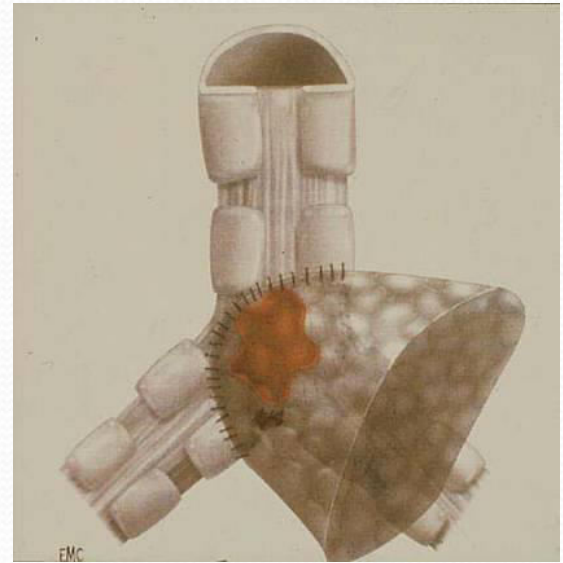
- Laparotomie exploratrice : bilan des lésions, ttt des brûlures associées
 - Pancréas (DPC)
 - Duodénum, rate
- Jéjunostomie d'alimentation

Stripping



Oesogastrectomie
à thorax fermé
(stripping
oesophagien)

Lesions stade 2-3 avec brûlure trachéobronchique par diffusion de caustique Plasties trachéo-bronchiques



- Thoracotomie postéro-latérale D
- Oesophagectomie par dissection minutieuse
- Plastie pulmonaire
- Drains thoraciques et médiastinaux
- Jéjunostomie d'alimentation systématique

COMPLICATIONS

- Complications précoces
 - Hémorragie digestive par chute d'escarre
 - Respiratoires: atélectasies, pnp d'inhalation, épanchements pleuraux réactionnels (gauche ++),
 - Infectieuses: perforation avec tableau de médiastinite ou péritonite
 - SIRS du à Médiastinite chimique réactionnelle

COMPLICATIONS

- Complications différées
 - Sténose caustiques avec risque néoplasique tardif

PEC des séquelles

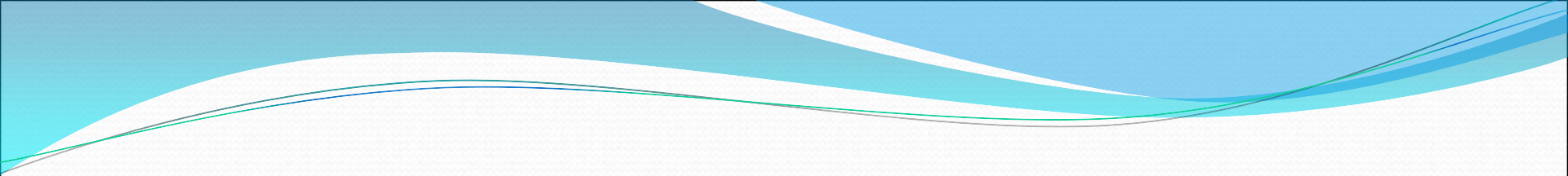
- Rétablissement de la continuité digestive
- Reconstructions chirurgicales:
oesophagoplastie, pharyngoplastie
- Dilatation endoscopique après 3 semaines
- Cancérisation des sténoses cicatricielles (latence de 40 ans)

Prévention des ingestions de caustiques

- Le meilleur traitement des ingestions de caustiques est préventif.

Législation

- Vise surtout les fabricants
- Normes de fabrication
 - Choix des substances les moins dangereuses pour un effet de qualité équivalent,
 - Réduction du pourcentage d'alcalins dans les produits à usage ménager,
 - Interdiction d'additifs très alcalins ou très acides.

- 
- Normes de sécurité
 - Conditionnement en emballages résistants.
 - Etiquetage avec informations précises sur les substances constitutives du
 - Flaconnage avec des bouchons spéciaux de sécurité
 - **Education sanitaire**

Conclusion

- Urgence diagnostique et thérapeutique
- PEC multidisciplinaire
- PEC psychiatrique
- La morbidité et la mortalité sont importantes
- Intérêt de la prévention chez l'enfant +++
- Amélioration du pronostic grâce à l'endoscopie