



# Traitement endoscopique des troubles moteurs œsophagiens

---

*V. VALGUEBLASSE*

*A. GIRAUD*



---

# Achalasie

# Achalasie



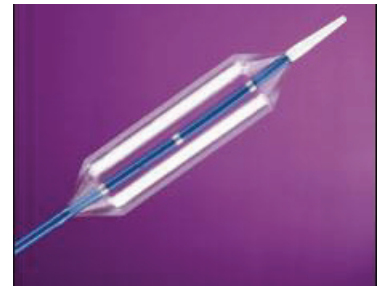
- **Hypertonie et défaut de relaxation** du SIO, **apéristaltisme** œsophagien
- Etiologie inconnue, nécessité d'un **traitement symptomatique** pour lever l'hypertonie sphinctérienne
- **3 types de traitement:**
  - médical:** action myorelaxante (inhibiteurs calciques, dérivés nitrés) seuls ou en adjuvant d'un ttt complémentaires
  - endoscopique:** dilatation, toxine botulique
  - chirurgical:** myotomie de Heller

# Dilatation pneumatique

---

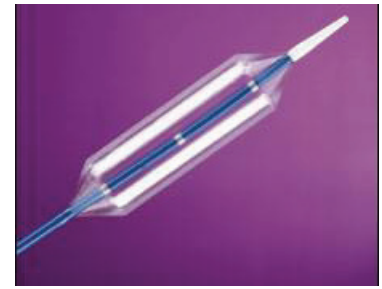


# Dilatation pneumatique



- ✓ **But** : provoquer une dilacération des fibres musculaires du SIO
- ✓ Ballon gonflé à l'air indéformable à forte pression
  
- ✓ **Contre-indications** :
  - Diverticule épiphrénique
  - ATCD de chirurgie de la jonction oeso-gastrique
  - Anévrisme aortique adjacent

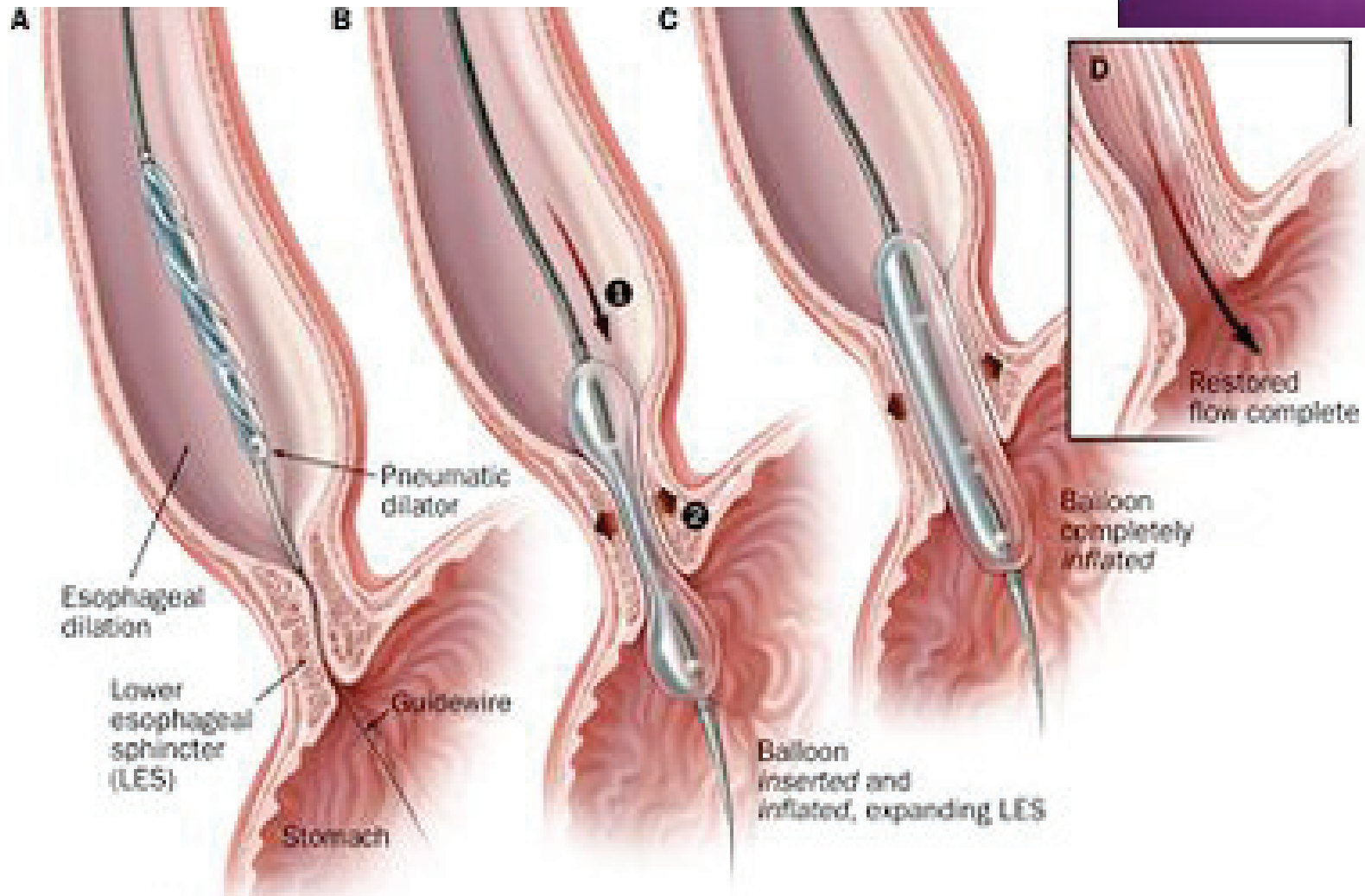
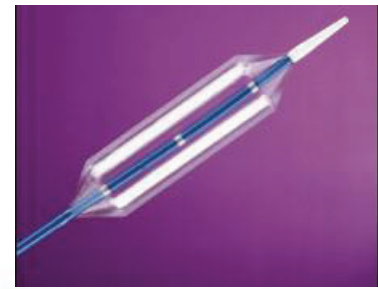
# Dilatation pneumatique



Selon les données de la littérature, grande variabilité entre :

- Les différents **types** de dilateurs (Witzel, rigiflex, Cook...)
- La **taille** des ballonnets : (30 à 50 mm de Ø)
- La **pression** de gonflage : (3 à 15 PSI)
- Le **temps** de dilatation (6 s à 5 min)
- Le **nombre** de dilatations par séance

# Dilatation pneumatique



# Dilatation: 2 procédures

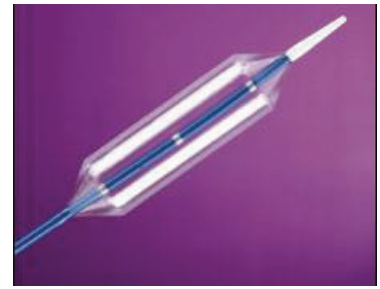


- ✓ **Dilatation unique avec un gros ballon (40mm) <sup>(1)</sup>**
  - Gonflé pendant quelques sec à pression élevée 12 à 15 PSI
  - Risque de perforation élevé >10%
  
- ✓ **Dilatation progressive décrite par Vantrappen <sup>(2)</sup>**
  - faible pression 5 à 6 PSI pendant 2 min avec un ballonnet de 30 mm de Ø
  - contrôle manométrique et radiologique le lendemain avec 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> dilatation à 35 puis 40 mm dans les 48-72 heures si objectifs manométrique et radiologique atteints

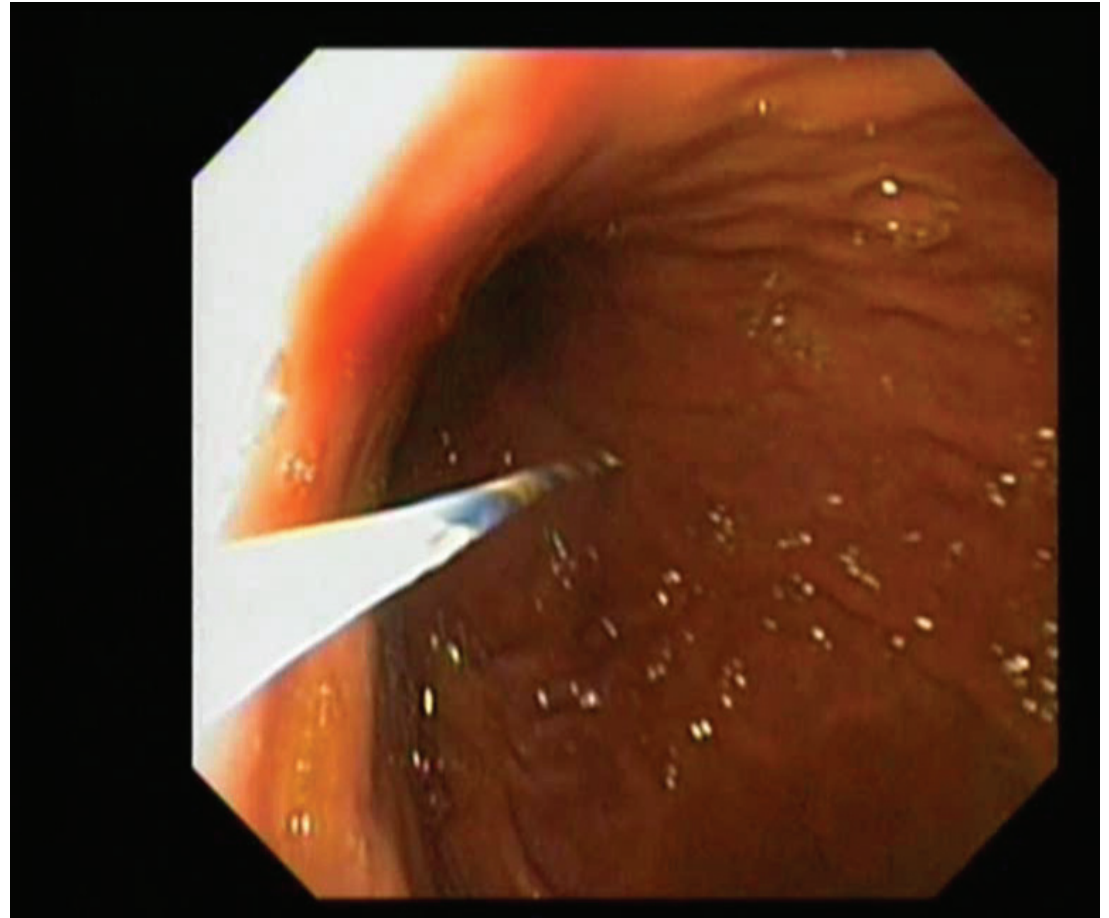
(1) D'Alteroche, Endoscoie Dig Interv 2002

(2) Vaezi, Am J Gastroenterol 1999

# Notre expérience au CHU de Limoges



- ballonnet Cook
- fil guide Jagwire
- 30 mm de diamètre,
- 10 PSI pendant 1 min
- 2 à 3 fois / séance
- Contrôle radio  
et endoscopique
- Nx séance  
si symptômes



Lire la vidéo

# Dilatation : Résultats



**Dans notre expérience :**

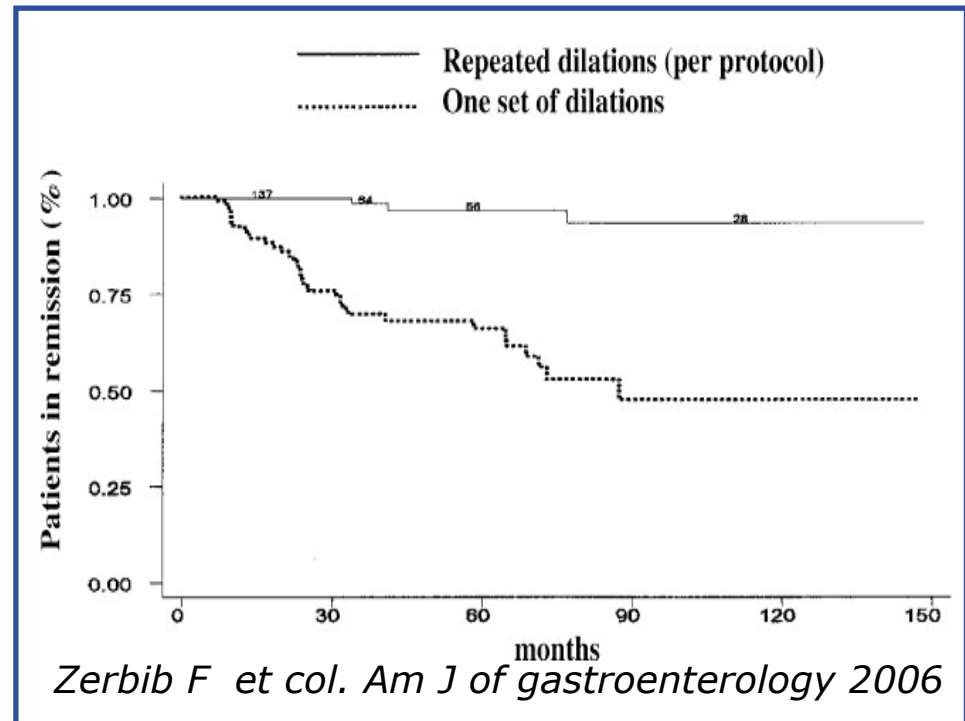
75 % de bon résultats  
à **6 mois**

**Dans la littérature :**

54 à 91 % à **1 mois**

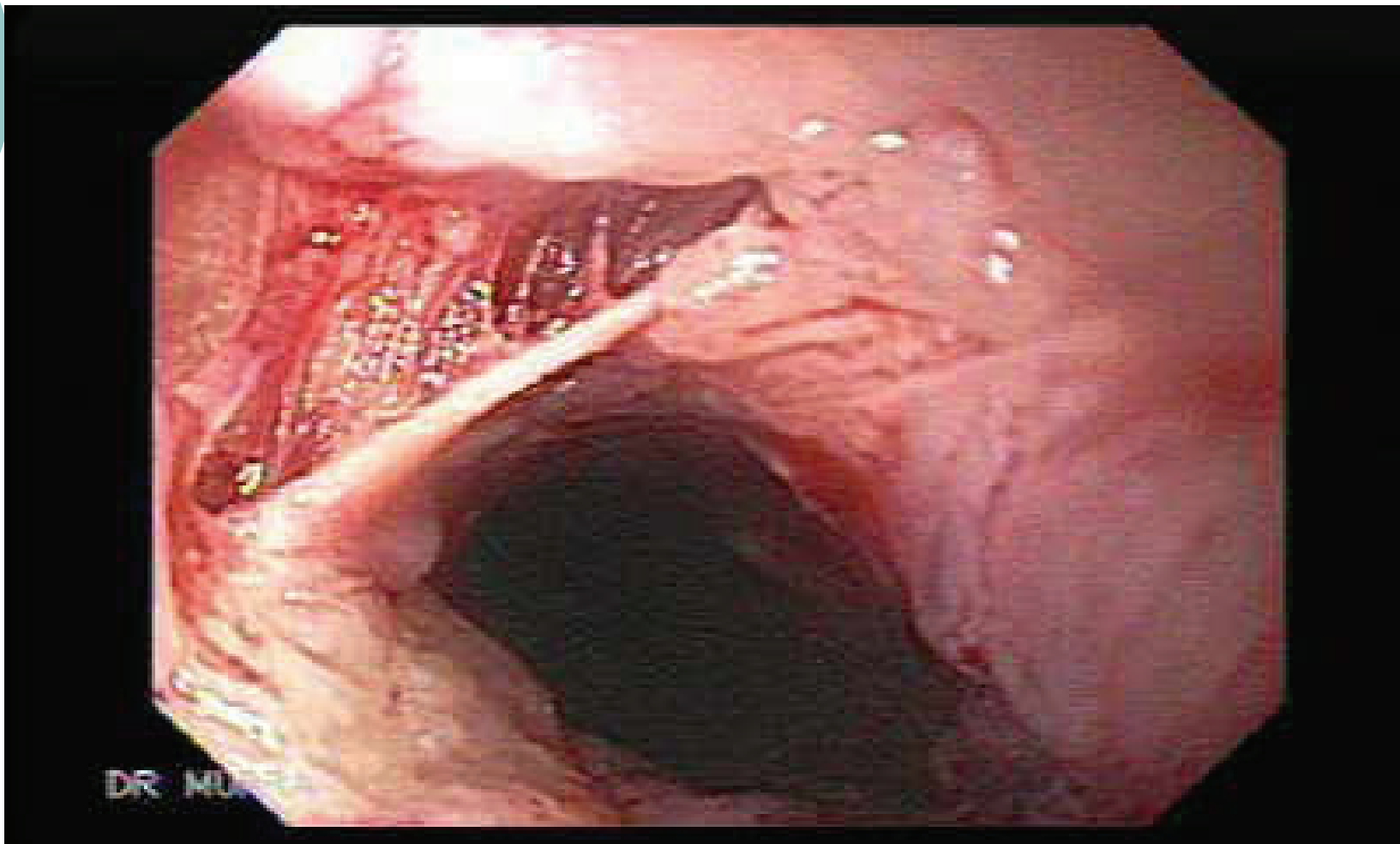
44 à 80% à **1 an**

30 à 62 % à **3 ans**



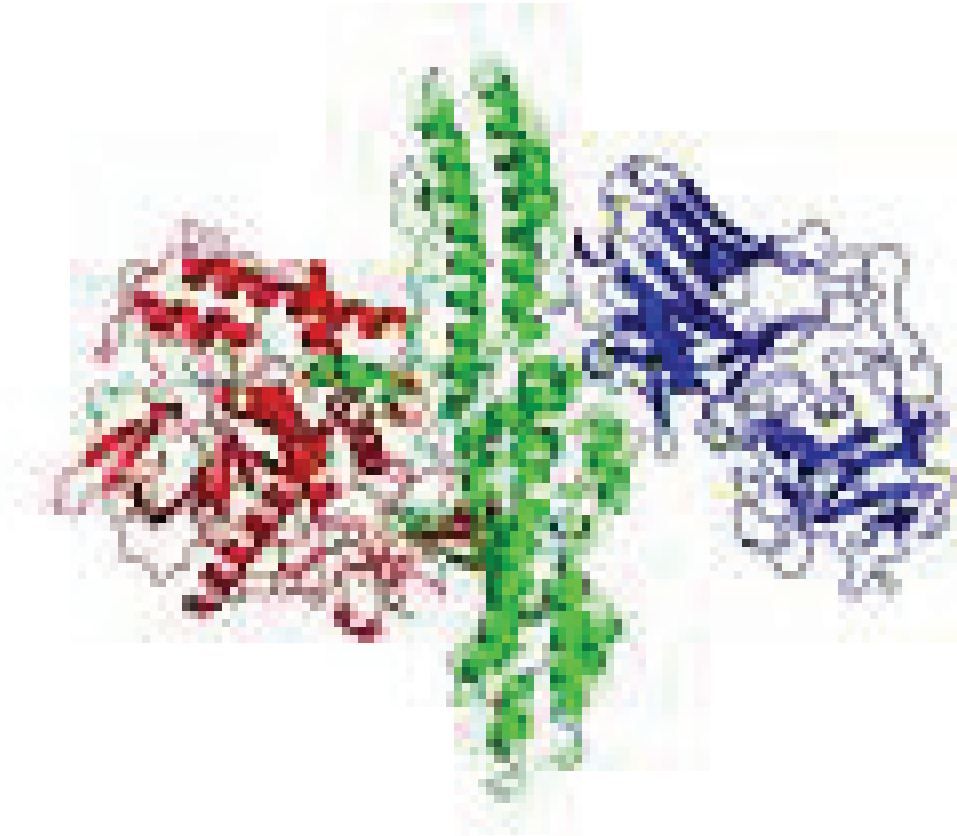
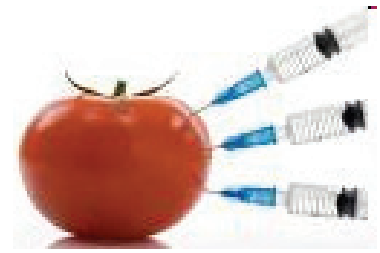
- **Courbe de Kaplan-Meier :**  
estimation de la probabilité de rester en rémission après une seule séance de dilatation pneumatique et après des séances répétées de dilations

# Complications

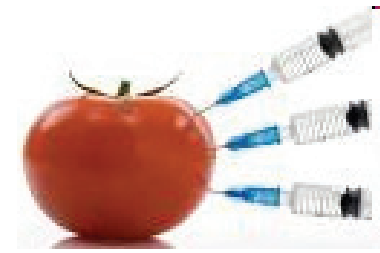


# Toxine botulique

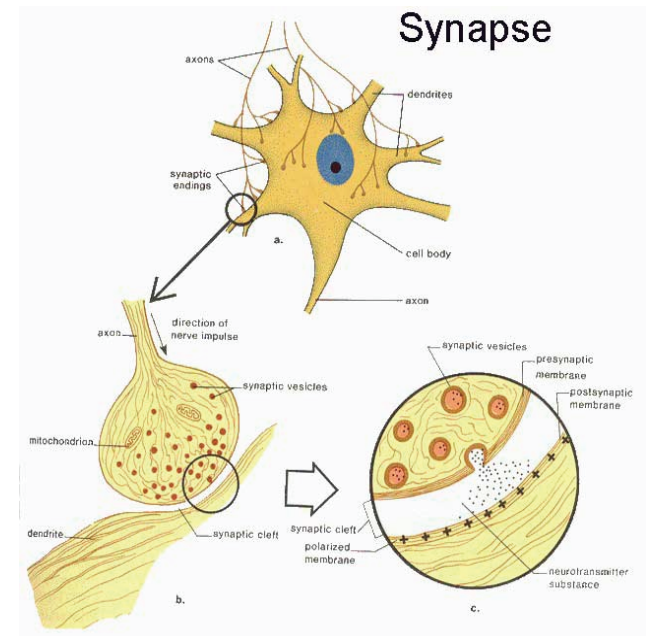
---



# Toxine botulique

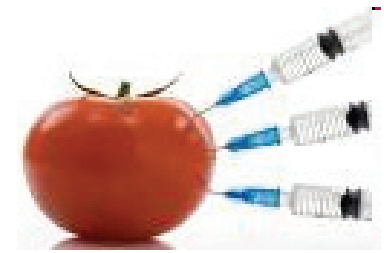


- **Protéine neurotoxique** bicaténaire , produite par la souche « hall » d'un clostridium botulique
- **Toxicité** supérieure à celle de la toxine tétanique
- **Blocage synaptique** de l'acétylcholine
- **Sérotype A** plus efficace



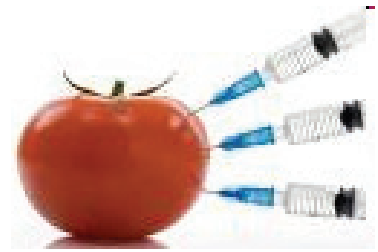
# Toxine botulique

---



- **Première injection intra-sphinctérienne** porcine en 1993 par *Parischa* :  
diminution de 60% de la pression de repos du S.I.O
- **Première étude pilote** sur 10 patients par le même auteur en 1994; 4 injections de 20 U de Botox® par quadrant au pourtour de la jonction Oeso-gastrique :  
7p/10 asymptomatiques après le traitement, 6p/10 à 12 mois.

# Toxine botulique et dose



- **2 conditionnements** : Botox U.S (1mg / 2,5 UI) et Dysport G.B (1mg / 40 UI) En pratique il faut 2 à 3 fois plus de Dysport® pour obtenir les mêmes effets que Botox®



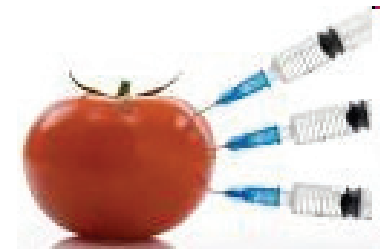
**Dose** de 80 UI de Botox® initialement fixé par *Pasrisha*, utilisation par la suite de 80 à 100 UI (dose de conditionnement de Botox®) par les différents auteurs

**1 essai randomisé** <sup>(1)</sup> comparant les doses de 50, 100 et 200 UI de Botox® ne retrouve pas de différence significative à 1 mois

(1) Annese, GUT 2000

# Toxine botulique et méthode d'injection

---



- **Technique d'injection** : injection en 4 quadrants sur le pourtour de la jonction oesogastrique
- Aiguille à sclérose de 5 mm Ø
- 1ml de 25 U.I de Botox® par quadrant 1cm au dessus de la ligne Z
  
- **Injection sous écho-endoscopie** <sup>(1)</sup> pour délivrer la toxine dans la musculature ; 4 patients traités tous en rémission à 5 et 13 mois

(1) Hoffman, Gastrointest Endosc, 1997

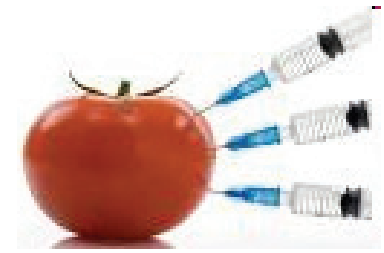
# Toxine, ses résultats



Etudes	Nb patients	U.I Botox	Réussite à 1 m	Réussite à 6 m	Réussite à 1 an
<i>Pasricha</i>	21	80	90 %	66 %	
<i>Zaninotto</i>	40	100		66 %	37 %
<i>Annese</i>	16	100	100 %	66 %	
<i>Cuilere</i>	55	80	75 %	60 %	
<i>Annese</i>	40	200	88 %	50 %	
<i>Annese</i>	40	50	75 %	40 %	
<i>Annese</i>	38	100	84 %	68 %	35 %

# Toxine, ses limites

---



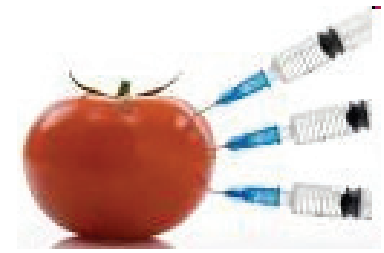
- **Rechute** symptomatique après une injection quasi-systématique
- **Réussite initiale** varie de 60 à 100 %, réussite à 1 an de 34%
- Diminution des effets lors **d'injections itératives**
- **Coût** de 5033 \$ par patient sur 10 ans d'évolution contre 3608 \$ pour la dilatation <sup>(1)</sup>
- Rend plus difficile un geste **chirurgical** <sup>(2)</sup> secondaire

<sup>(1)</sup> Panaccione, Gastrointest Endosc 1999

<sup>(2)</sup> Horgan, Surg Endosc 1999

# Toxine et complications

---



- **Douleurs rétrosternales** : souvent déjà présentes avant le geste
- **Rétention aiguë d'urine** : un épisode décrit dans la littérature sans pouvoir incriminer la toxine <sup>(1)</sup>
- **Trouble de la conduction** pas de certitude de la responsabilité de l'injection <sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> Khurana, Am J Gastroenterol 2001

<sup>(2)</sup> Malnick, Am J Gastroenterol 2000

# Toxine vs dilatation



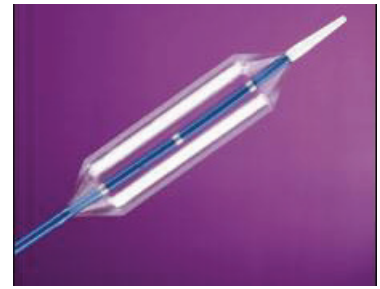
		<b>toxine</b>	<b>dilatation</b>
<b>Facteurs prédictifs de réussite</b>	âge	> 50 ans	> 30 ans
	Pression du SIO	< 20 mmHg À 1 sem	< 10 mmHg
	Achalasie vigoureuse	+	—
<b>Coût</b> <i>par malade sur 10 ans</i>		5033\$	3608\$
<b>Répétition des séances</b>		Perte d'efficacité	Gain d'efficacité



---

# **Autres troubles moteurs œsophagiens**

# Dilatation et autres troubles moteurs



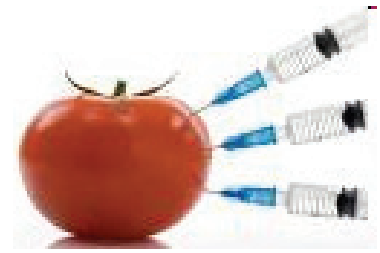
## ○ **Maladie des spasmes diffus:**

- ✓ Bougiennage (bougies de 5 à 18 mm de Ø)  
si striction étendue du 1/3 inférieur  
si ondes œsophagiennes de haute amplitude et de durée prolongée <sup>(1)</sup>
- ✓ Dilatation pneumatique 30 mm de Ø, peu d'efficacité sur les douleurs, efficacité variant de 70 à 90 % pour les autres symptômes

(1) Goldin, Gastroenterology 1987

# Toxine botulique et autres troubles moteurs

---



- **Miller** : 73 % de réussite à 1 mois pour différents troubles moteurs  
(m. des spasmes diffus, hypertonie isolée du SIO et autres troubles non spécifiques)
- **Storr** : 9 maladies des spasmes diffus :  
injection de plusieurs sites sur toute la hauteur de l'œsophage 8p/9 en rémission à 1 et 6 mois

Miller, Dig Dis Sci 1996

Storr, Gastrointest Endosc 2001

# Autres troubles moteurs oesophagiens



		<b>achalasia</b>	<b>Spasmes diffus</b>	<b>Hypertonie isolée</b>	<b>Casse-noisette</b>
<u>dilatation</u>	<u>ballon</u>	>30 ans	2ème intention	non	
	<u>bougies</u>	non	Oui si 1/3 inférieur Contractions oeso élevées		
<u>toxine</u>		-2 ans esp. de vie A. vigoureuse	Contractions oeso élevées	Injection de toxine botulique possible encours d'évaluation	