



Centre Hospitalier de **Saint-Denis**



# Cas clinique

ANGH, Ajaccio  
21/09/2019

*Vincent Nguyen-Khac (DES HGE Île-de-France)*

# Consultation aux urgences

- Mme douleurs abdominales isolées depuis 3 jours, 54 ans
- Antécédents :
  - SAOS
  - Obésité morbide (IMC 44 kg/m<sup>2</sup>)
  - Sleeve gastrectomy (il y a 2 semaines)
- Traitement :
  - Fer per os

# Examens initiaux

- Clinique

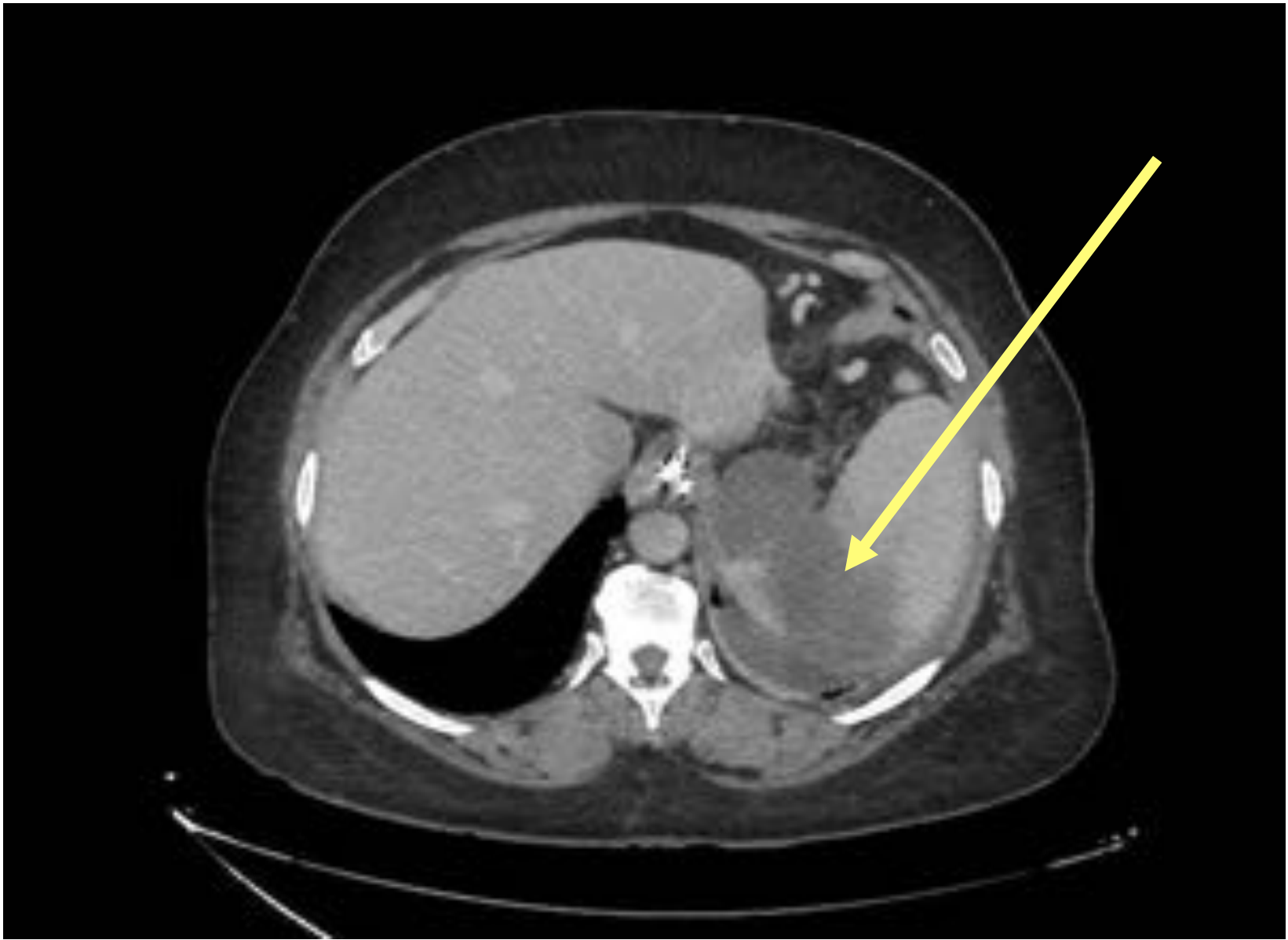
- Douleur épigastrique isolée, sans défense
- Apyréxie

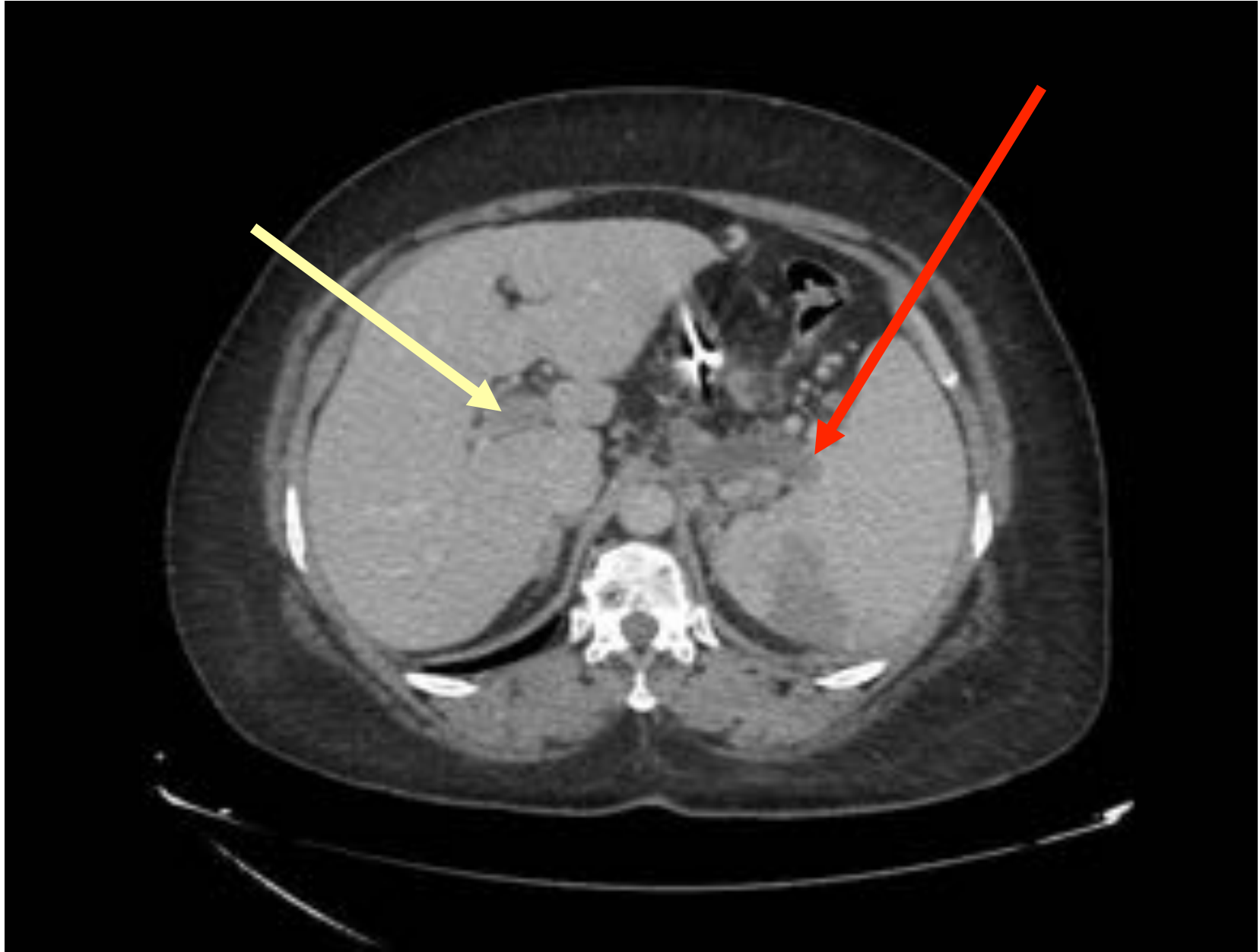
- Biologie

- Stigmats inflammation (CRP 165 mg/L)
- Discrète anémie normocytaire (Hb 11,3 g/dL)
- Bilan hépatique / lipase : normaux

- Imagerie

- Échographie abdominale : pas de calcul vésiculaire ou de la voie biliaire principale...







# Scanner abdomino-pelvien

- **Pancréatite aiguë** CTSI 4/Balthazar E
  - Coulée de nécrose inter-spléno-pancréatique
- **Thrombose porte totale**
  - Deux branches tronc porte
  - Veine mésentérique supérieure
  - Veine splénique
- **Infarctus splénique** pôle supérieur
- Réseau de suppléance (varices hile splénique et petite courbure de l'estomac)

# Prise en charge

- Nutrition entérale 1 mois
- Anticoagulation curative (Tinzaparine puis relais Warfarine) maintenue pour 6 mois
- Bilan étiologique thrombose
  - Thrombophilie : négatif
  - Pas d'arguments pour une néoplasie




# Qu'est-ce que c'est ?

- Pancréatite aiguë nécrosante
- Thrombose porte étendue au réseau spléno-mésaraïque
- Infarctus splénique
  
- À 2 semaines d'une sleeve gastrectomy

# Acute Pancreatitis in Patients After Bariatric Surgery: Incidence, Outcomes, and Risk Factors

Authors

Authors and affiliations

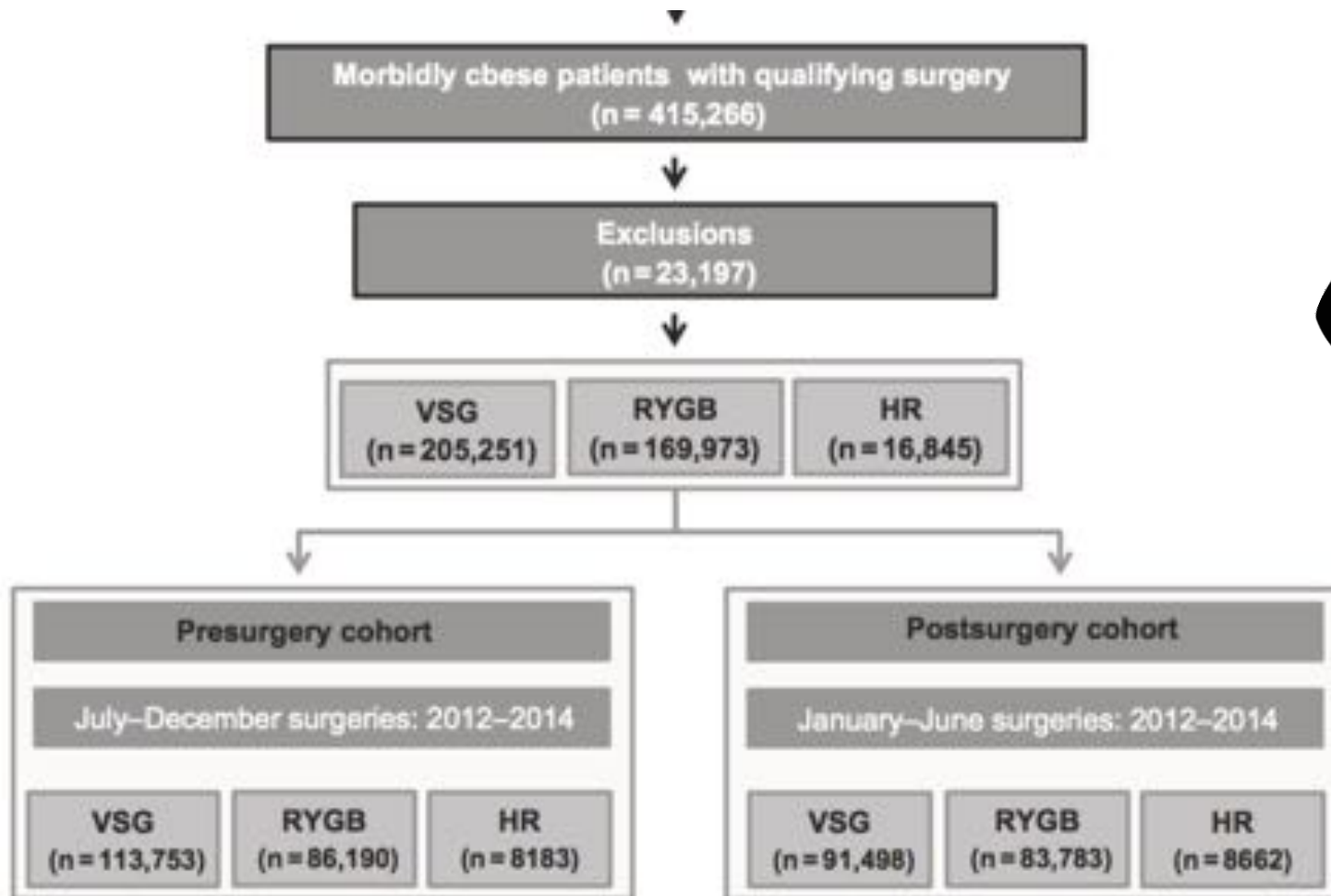
Arthi Kumaravel, Andrea Zelisko, Philip Schauer, Rocio Lopez, Matthew Kroh , Tyler Stevens

- Cohorte historique chirurgie bariatrique (2004-2011)
  - N = 2695
- Pancréatite aiguë
  - 1,04% (vs. 0,017%)
- Suivi médian 3,5 ans...
  - Temporalité PA non précisée
- Étiologie PA non précisée...



# The Type of Bariatric Surgery Impacts the Risk of Acute Pancreatitis: A Nationwide Study

Hisham Hussan, MD<sup>1,7</sup>, Emmanuel Ugbarugba, MD, MPA<sup>2</sup>, Kyle Porter, MAS<sup>3</sup>, Sabrena Noria, MD, PhD<sup>4</sup>, Bradley Needleman, MD<sup>4</sup>, Steven K. Clinton, MD, PhD<sup>5,7</sup>, Darwin L. Conwell, MD, MSc<sup>6</sup> and Somashekar G. Krishna, MD, MPH<sup>6,7</sup>



# The Type of Bariatric Surgery Impacts the Risk of Acute Pancreatitis: A Nationwide Study

Hisham Hussain, MD<sup>1,7</sup>, Emmanuel Ugbarugba, MD, MPA<sup>2</sup>, Kyle Porter, MAS<sup>3</sup>, Sabrena Noria, MD, PhD<sup>4</sup>, Bradley Needleman, MD<sup>4</sup>, Steven K. Clinton, MD, PhD<sup>5,7</sup>, Darwin L. Conwell, MD, MSc<sup>6</sup> and Somashekar G. Krishna, MD, MPH<sup>6,7</sup>

**Table 3 Comparison of AP risk within six months pre- and post-surgery among RYGB, VSG, and HR controls**

Comparison	Univariable odds ratio (95% CI), P	Multivariable <sup>a</sup> odds ratio (95% CI), P	Sensitivity analysis Multivariable <sup>b</sup> odds ratio (95% CI), P
Post vs. Pre in VSG compared to Post vs. Pre in RYGB	2.28 (1.10, 4.71), P=0.03	2.28 (1.10, 4.73), P=0.03	2.31 (1.11, 4.81), P=0.03
Post vs. Pre in VSG compared to Post vs. Pre in HR	7.81 (2.15, 28.36), P=0.002	7.58 (2.09, 27.58), P=0.002	4.74 (1.27, 17.60), P=0.02
Post vs. Pre in RYGB compared to Post vs. Pre in HR	3.43 (0.94, 12.56), P=0.06	3.33 (0.91, 12.18), P=0.07	2.05 (0.55, 7.65), P=0.28

<sup>a</sup>Model covariates include age, sex, index admission length of stay, and Elixhauser comorbidities (minus obesity)

<sup>b</sup>Sensitivity analysis model covariates include age, sex, index admission length of stay, Elixhauser comorbidities (minus obesity), alcohol use, gallstones, and prior cholecystectomy

# The Type of Bariatric Surgery Impacts the Risk of Acute Pancreatitis: A Nationwide Study

Hisham Hussan, MD<sup>1,7</sup>, Emmanuel Ugbarugba, MD, MPA<sup>2</sup>, Kyle Porter, MAS<sup>3</sup>, Sabrena Noria, MD, PhD<sup>4</sup>, Bradley Needleman, MD<sup>4</sup>, Steven K. Clinton, MD, PhD<sup>5,7</sup>, Darwin L. Corwell, MD, MSc<sup>6</sup> and Somashekar G. Krishna, MD, MPH<sup>6,7</sup>

**Table 4 Multivariable logistic regression analysis for factors associated with AP admission within 6 months after VSG and RGB**

Factors associated with AP risk within 6 months after VSG

Variable	Odds ratio (95% CI) <sup>a</sup>	p-value <sup>a</sup>
Gallstones with no h/o cholecystectomy	85.1 (52.4, 138.2)	<0.001

# Sleeve gastrectomy et PA : quelques cas décrits...

Acute pancreatitis as an unusual early post-operative complication following laparoscopic sleeve gastrectomy

Ankush Sarwal, Rajesh Khullar, [...], and Pradeep Chowbey



*Case Report*

**Acute Pancreatitis with Splenic Infarction as Early Postoperative  
Complication following Laparoscopic Sleeve Gastrectomy**

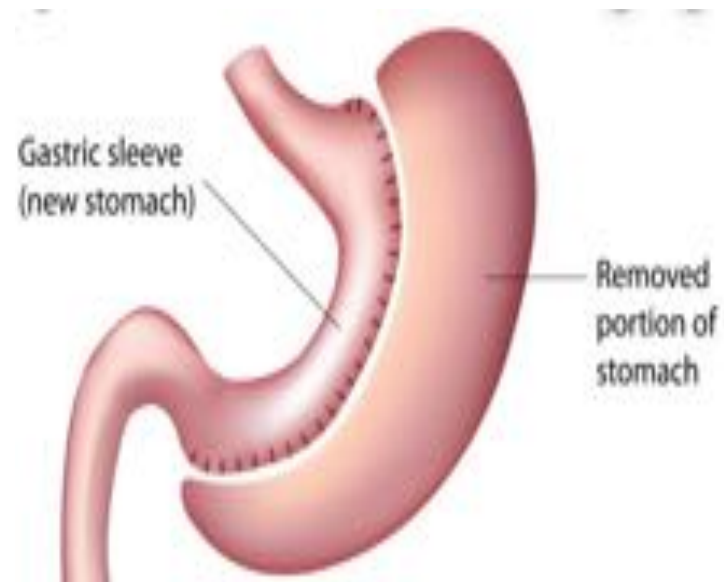
**Aleksandr Kalabin,<sup>1</sup> Vishnu R. Mani,<sup>2</sup> Ankita Mishra,<sup>2</sup> Hector Depaz,<sup>1</sup> and Leaque Ahmed<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Department of Surgery, Columbia University College of Physicians and Surgeons at Harlem Hospital Center,  
New York, NY 10037, USA

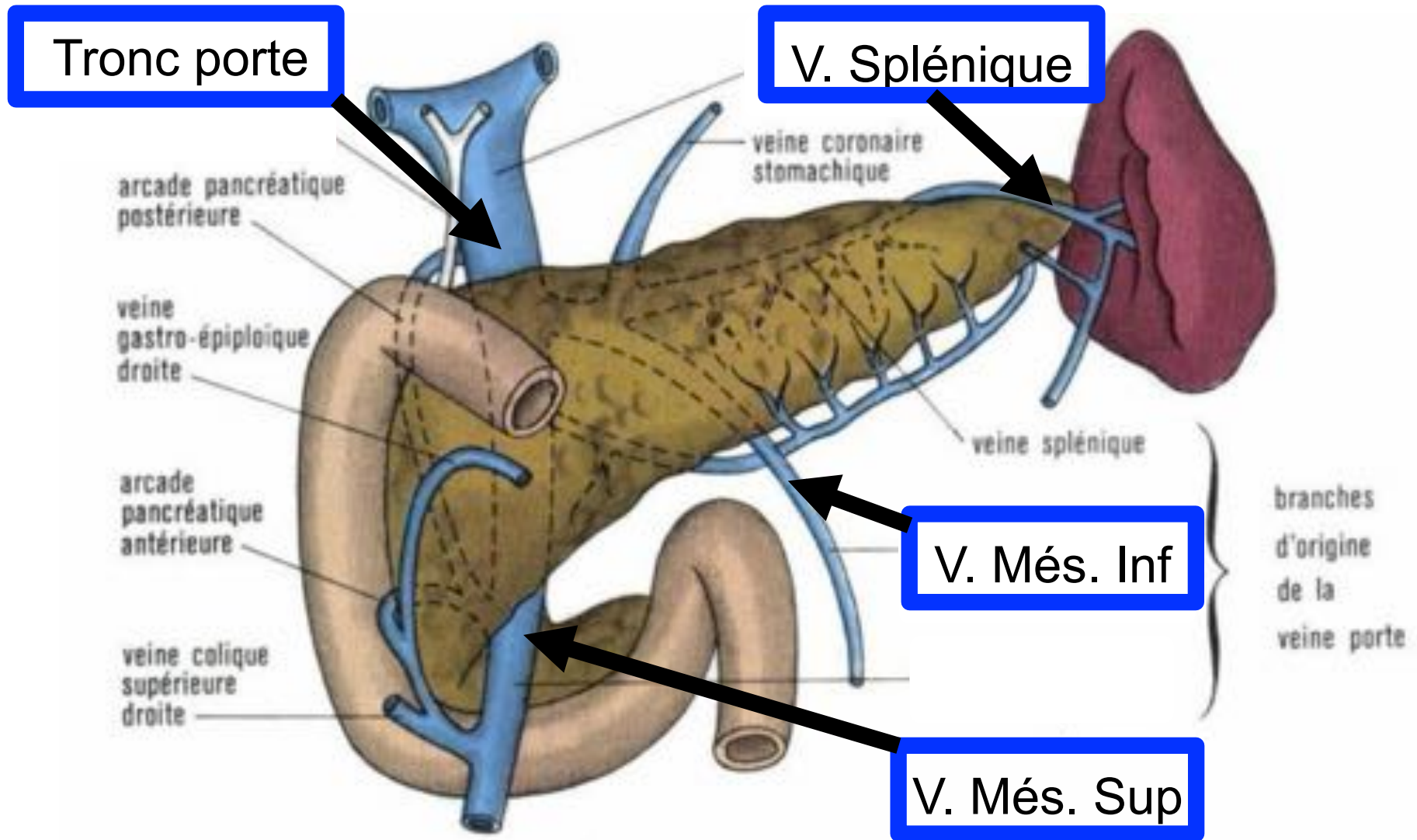
<sup>2</sup>Department of Surgery, New York University School of Medicine, New York, NY 10016, USA

# Sleeve gastrectomy

- Décrite en 1988 (Dr Dough Hess)
- **Réduction 80% volume gastrique** => satiété plus vite atteinte
- Diminution sécrétion **ghréline** (hormone stimulant appétit) par **résection fundique**
- Avantages (Freeza et al, 2007) :
  - préservation pylore
  - laparoscopie
  - perte de poids rapide
  - hospitalisation courte
  - pas de matériel étranger...



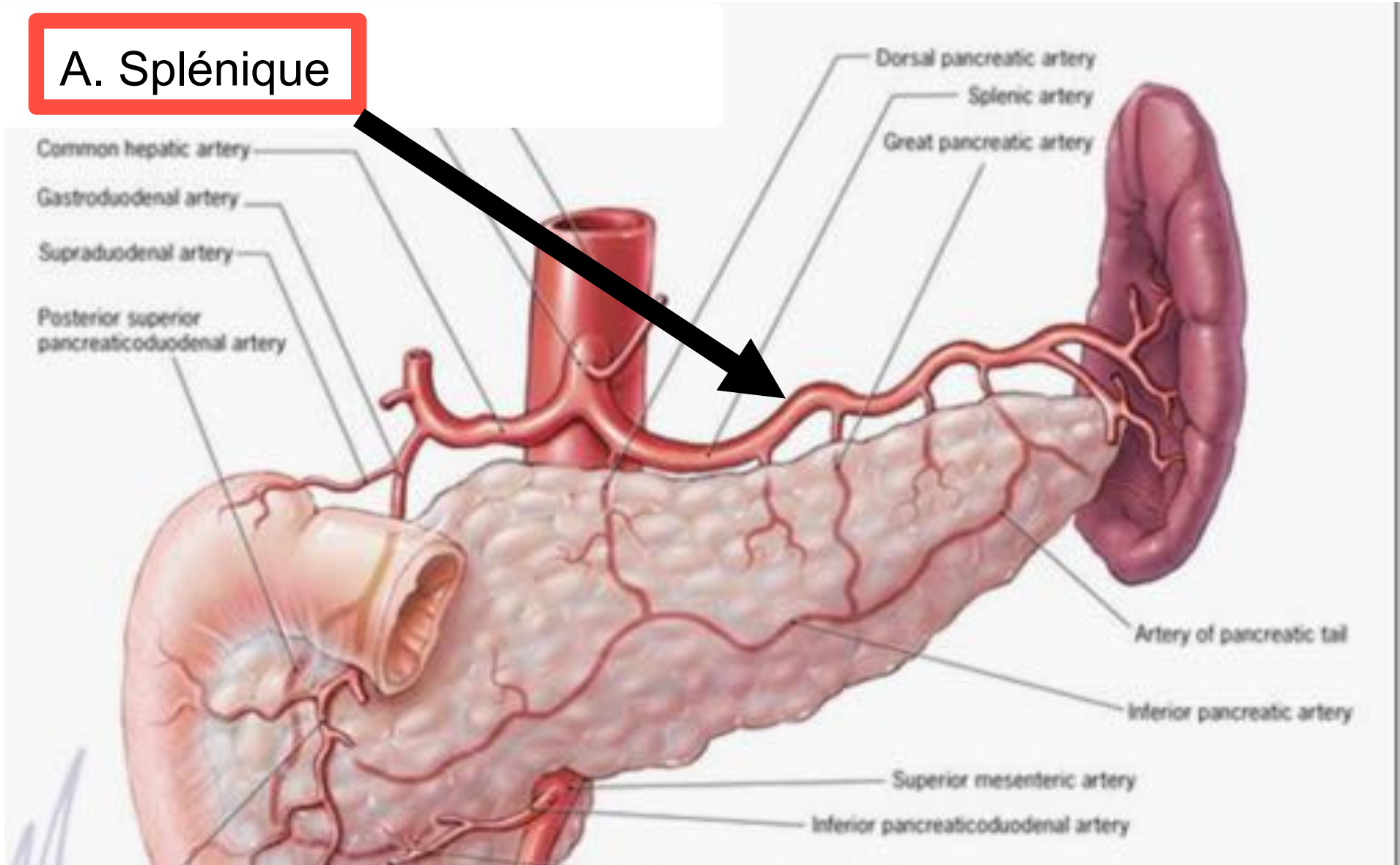
# Vascularisation veineuse



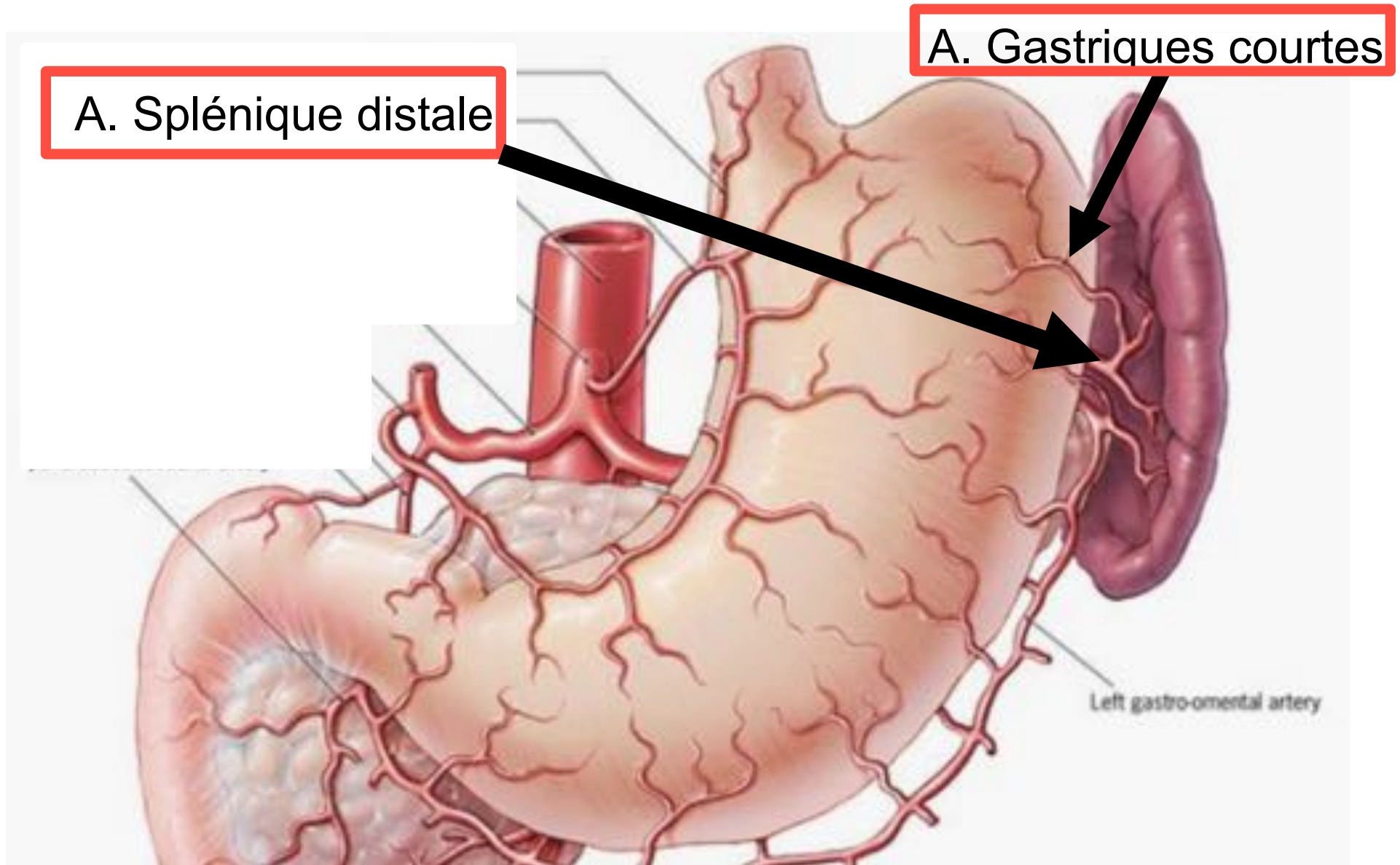


# Vascularisation artérielle

## A. Splénique



# Vascularisation artérielle



# PA post sleeve gastrectomy

- Manipulation du **système veineux**
  - Réseau spléno-mésaraïque
- Manipulation du **système artériel**
  - Artères gastriques courtes
  - Artère splénique terminale
- **Adhésion péri-pancréatique** post-opératoire
- **Inflammation locale**

# PA post TVPM (post sleeve) ?

- **Obésité** = état d'hypercoagulabilité (Rochat et al, 2006)
- **Thrombophilie**
- Augmentation **stase veineuse**
  - Diminution du retour veineux (v. gastriques courtes)
  - Augmentation pression intra-abdominale
  - Difficultés hydratation retour domicile précoce (<2j)
- Lésion **vaisseaux spléniques**



# Conclusion

- La sleeve gastrectomy est une chirurgie **en progression**
- Qui répond en partie au problème grandissant de **l'obésité**
- Mais qui n'est pas dénuée de **complications**
- Une douleur abdominale aiguë post sleeve gastrectomy doit faire évoquer
  - **Pancréatite aiguë**
  - **Thrombose veine porte**
  - **Infarctus splénique**