

CONTROVERSES ET ACTUALITÉS EN CHIRURGIE VASCULAIRE

CONTROVERSIES & UPDATES IN VASCULAR SURGERY

**JANUARY 25-27 2018**



**MARRIOTT RIVE GAUCHE & CONFERENCE CENTER, PARIS, FRANCE**

**AAA remplissage du sac à l'Onyx  
techniques et résultats**

**Dr SEBBAG Uriel**

**Centre Cardiologique du Nord , SAINT-DENIS**



## Disclosure

Speaker name:

.... **Uriel SEBBAG** .....

I do not have any potential conflict of interest



## AAA Onyx

- Le remplissage du sac anévrysmal a été proposé pour certaines endoprothèses dans le but de limiter les fuites de type II
- Le remplissage du sac par coils et/ou plugs au cours de la procédure initiale a été étudié ( Fabre et Col.), mais son coût et le bénéfice attendu ne poussent pas à généraliser cette technique
- L'**Onyx** pourrait être utilisé en première intention mais les volumes importants induisent un surcoût et un risque inconnu, en revanche son **utilisation secondaire a nettement facilité le traitement des fuites de TII**



## AAA Onyx

- Les fuites de type II, longtemps négligées voire « méprisées » par bon nombre d'éminents collègues ont fini par passionner notre communauté vasculaire ... enfin!
- Statistiquement, sur les 20% de type II initiales, 20% seraient à risque de croissance du sac et donc un risque accru de rupture (type IIb mais aussi IIa). Je pense que ces chiffres sous estiment le pourcentage des T II à risque
- Les critères de traitement se sont affinés par la connaissance de l'histoire naturelle et le matériel d'embolisation a progressé



# AAA Onyx

- Une artère mésentérique inférieure perméable  $> 2,5\text{mm}$
- Plusieurs lombaires perméables (L3)
- Un sac sans ou avec peu de thrombus , de volume  $> 125\text{ cm}^3$
- Plutôt les fuites II b



# AAA Onyx Techniques

- Soit par l'arcade de Riolan AMS → AMI
- Soit par les ilio lombaires via les Hypogastriques
- Soit par ponction directe du sac en salle hybride
- Soit par cathétérisme en passant sous l'endoprothèse , ma méthode choix, en paraprothétique ou « transealing »

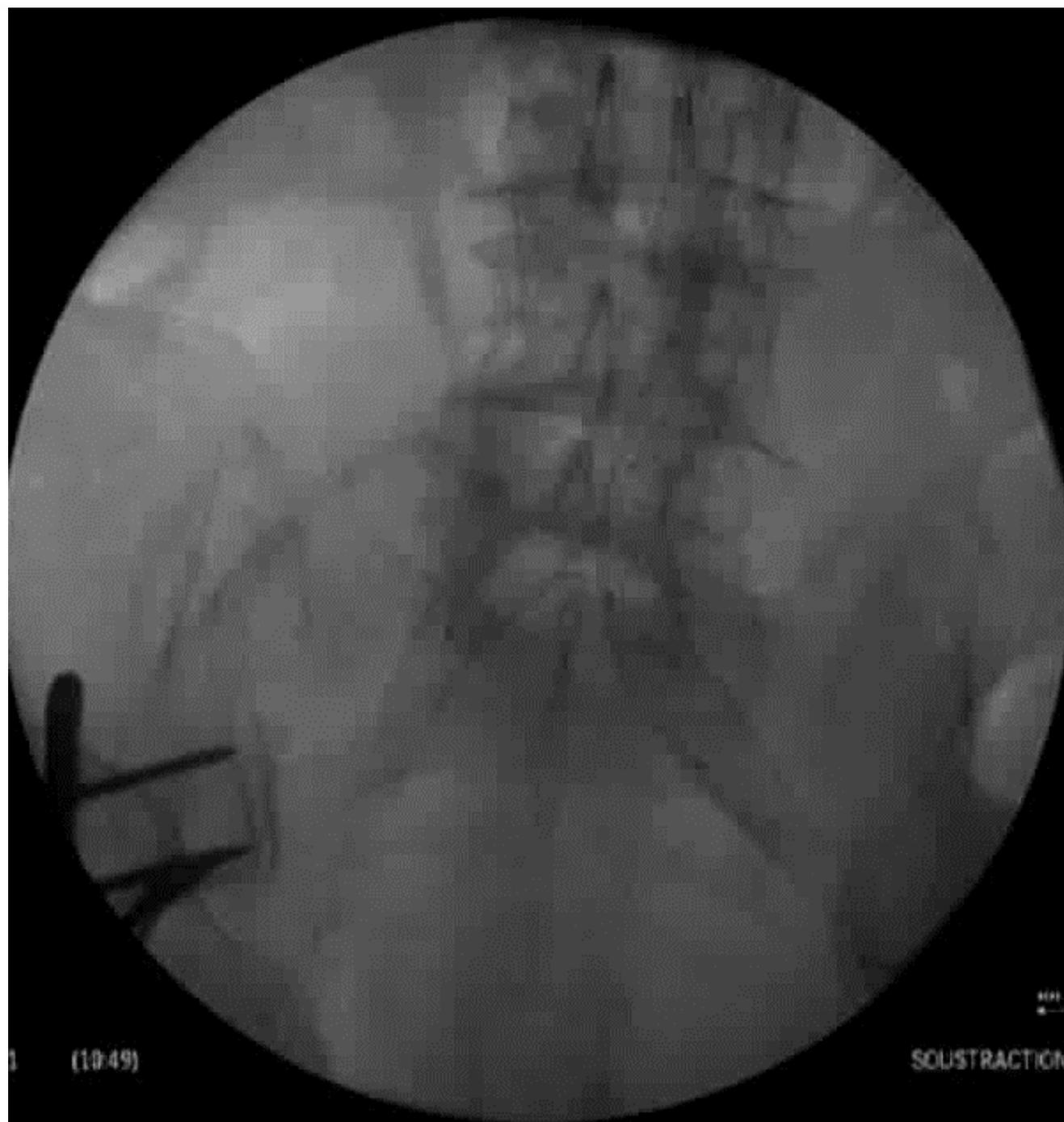


# AAA Onyx Techniques

- Le but est de passer sous l'endoprothèse au niveau iliaque en choisissant le côté selon l'aspect et l'apposition distale au scanner
- Intro rigide ( Cordis 6F), guide Terumo 0,035 souple puis stiff, KT SHK souvent ou Bern, parfois KT guide 7F pour le support
- Progression avec un guide rigide et si possible positionner l'introducteur ou un KT de lumière 0,038 ( SHK Meditech ) sous la prothèse, dans le sac et réaliser les angiographies, puis avancer un micro cathéter

CONTROVERSES ET ACTUALITÉS EN CHIRURGIE VASCULAIRE  
CONTROVERSIES & UPDATES  
IN VASCULAR SURGERY

**JANUARY 25-27 2018**  
MARRIOTT RIVE GAUCHE & CONFERENCE CENTER  
PARIS, FRANCE [WWW.CACVS.ORG](http://WWW.CACVS.ORG)





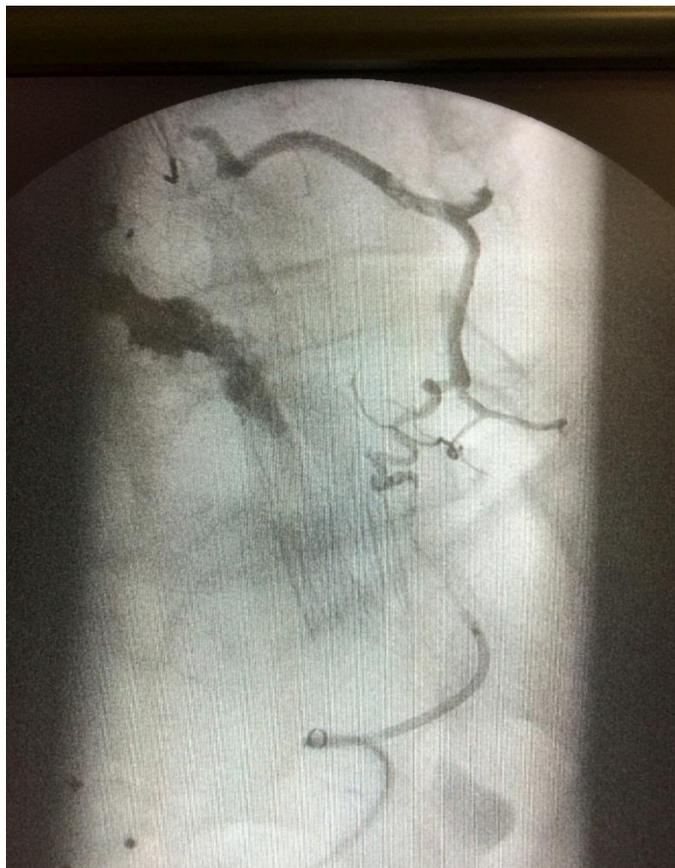
## AAA Onyx Technique

- Avant le remplissage du sac, je m'efforce d'emboliser sélectivement les principales branches en cause, surtout l'AMI et les lombaires accessibles ( plugs, parfois coils)
- Puis le remplissage peut associer des plugs, des coils et de l'Onyx selon le volume à combler
- L'idéal est d'injecter dans le nidus mais grâce à la diffusion de l'Onyx ( 2 viscosités disponibles), ceci est moins impératif que lors de l'embolisation par coils



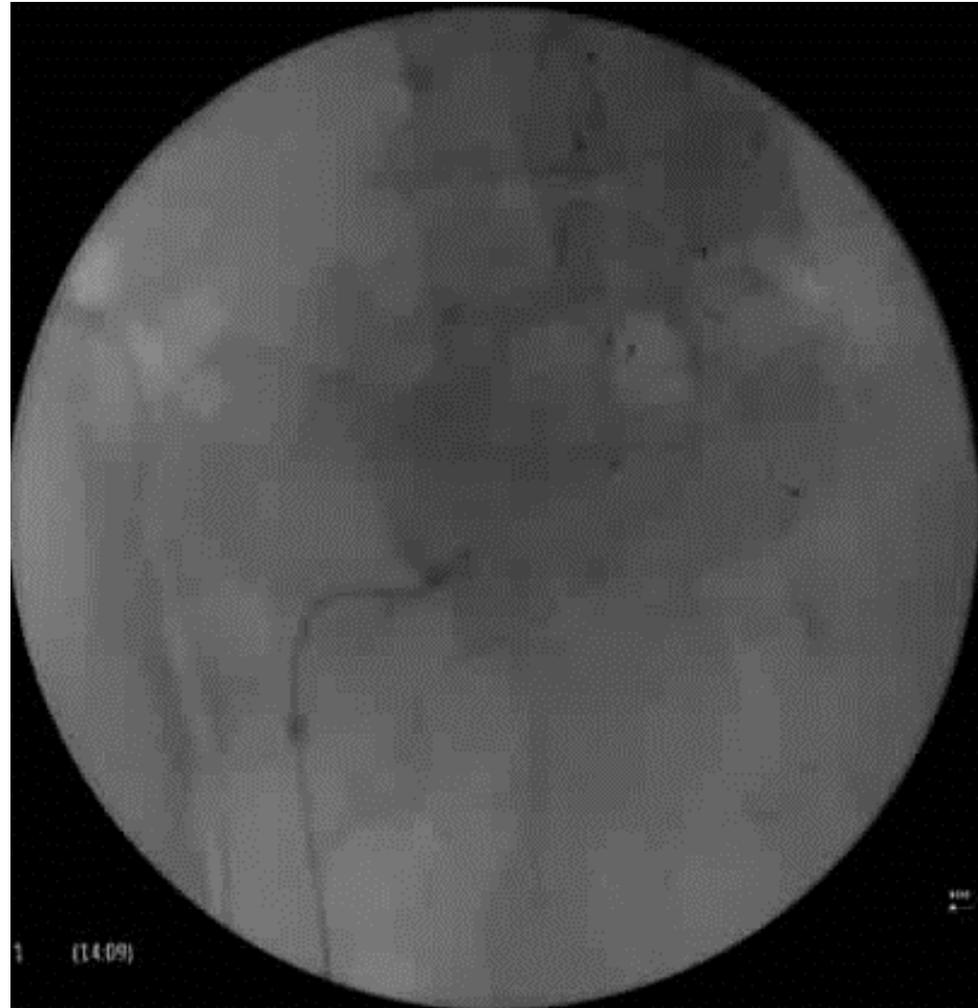
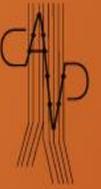
## AAA Onyx Techniques

- Il est même possible d'injecter le nidus par voie ilio-lombaire en occluant les branches afférentes quand le micro cathéter ne progresse plus



CONTROVERSES ET ACTUALITÉS EN CHIRURGIE VASCULAIRE  
**CONTROVERSIES & UPDATES  
IN VASCULAR SURGERY**

**JANUARY 25-27 2018**  
MARRIOTT RIVE GAUCHE & CONFERENCE CENTER  
PARIS, FRANCE [WWW.CACVS.ORG](http://WWW.CACVS.ORG)





# AAA Onyx Techniques

- Il arrive que les branches ne soient pas bien visualisées lors de l'injection de contraste dans le sac
- J'embolise alors à l'aide de quelques ml d'Onyx la zone suspecte et parfois j'associe le largage d'un plug devant un confluent lombaire par exemple
- L'apparition de la fuite de T II peut aussi être secondaire et tardive avec augmentation du sac et parfois douleurs abdominales



# Résultats

- La difficulté réside dans l'analyse du scanner post embolisation du fait des artéfacts. L'Onyx 34 moins opaque (- de Tantale) sera commercialisé très prochainement
- L'écho-doppler retrouve un rôle majeur, surtout couplé à un produit de contraste (Sonovue)
- Je n'ai pas d'expérience du contrôle par IRM , la prothèse et l'Onyx produisant des artéfacts trop importants



## Résultats

19 patients traités depuis 2015, 16 stent-grafts sous rénaux et 3 fenêtrées  
15 Zenith, 3 Gore, 1 Talent

7 gestes d'embolisation (AMI et/ou L) au cours de la procédure initiale

13 lombaires (1 ou plusieurs), 8 AMI → Onyx +/- plugs ou coils

3 cas ont nécessité une 2ème embolisation, un 4ème en attente

1 ischémie colique régressive, douleurs lombaires fréquentes, pas fuite de T Ib

16 bons résultats **post op précoces**, 3 avec lombaire(s) toujours perméable avec flux alterne

6 **perdus de vue** après 4, 8, 11, 12, 13, 18 mois **dont 5 avec bon résultat** au dernier contrôle et une endotension



# Résultats

- Le recul des 13 p. se situe entre 4 et 26 mois dont 10 p. à plus de 18 mois
- **9/13** n'ont aucune fuite et une stabilité du sac
- **3** ont une fuite TII persistante et une stabilité du sac
- **1** a une fuite et une croissance du sac nette
- Sur les 6 perdus de vue, 5 n'avaient pas de fuite au dernier contrôle (4 à 18 mois)



## Résultats de la littérature

- Coppi (EJVES 2014) embolise au cyanoacrylate ou fibrin gel
- 16/17 l'embolisation a été possible, 1 ischémie colique, à 1 an 45% de succès
- Une conversion, une ré-embolisation et une croissance de l'anévrisme surveillé



## Conclusions

- L'embolisation par l'Onyx des sacs anévrysmaux ayant une **croissance supérieure à 5 mm en 6 mois** est une technique indispensable à maîtriser

Nos résultats sont encourageants avec près **de 70% de bons résultats** avec un recul non négligeable

**La prévention** des fuites de type IIb doit être discutée et réalisée lors de toutes les procédures initiales, les critères décisionnels d'embolisation étant mieux connus