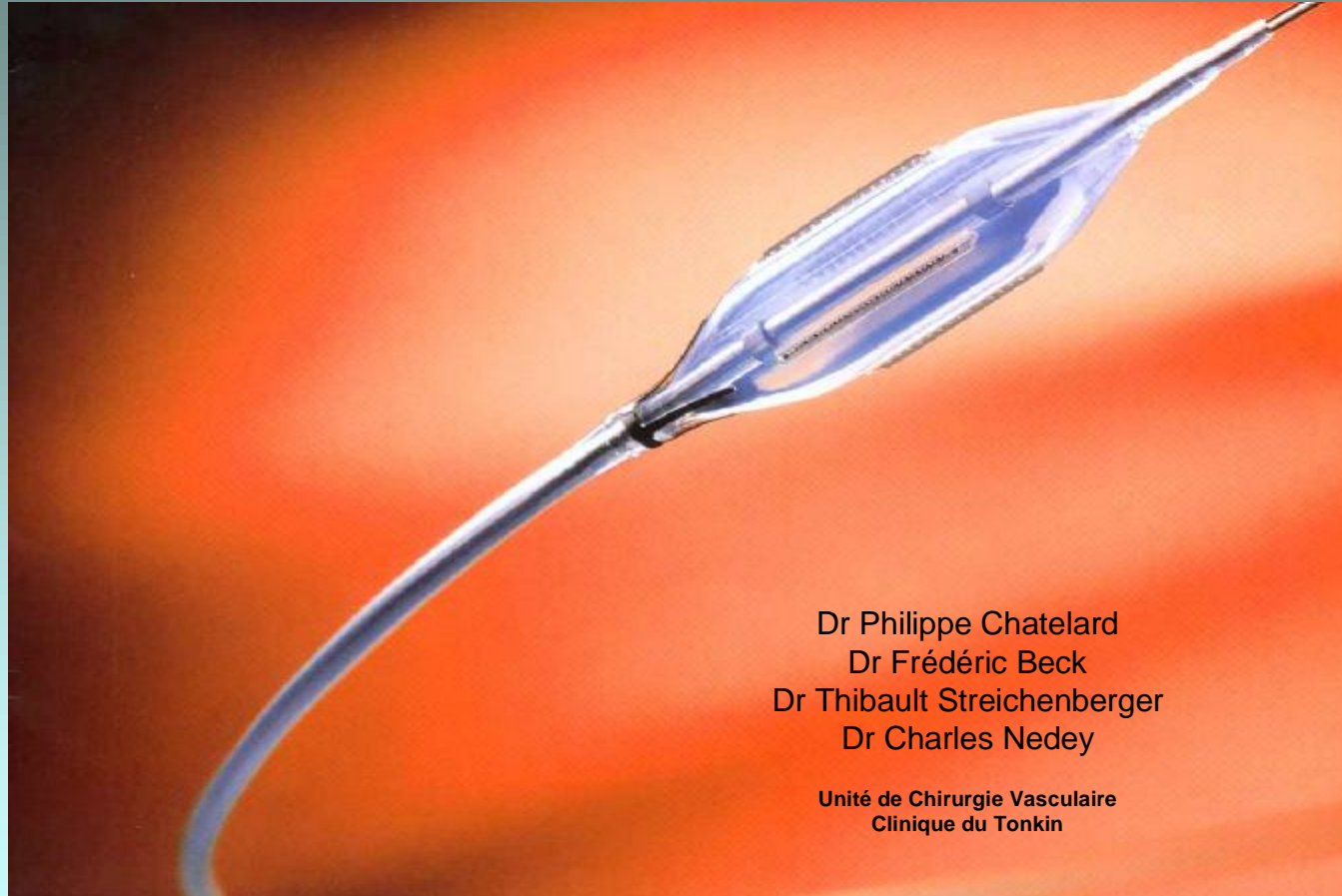


# Cutting ballon et accès vasculaire hémodialyse



Dr Philippe Chatelard  
Dr Frédéric Beck  
Dr Thibault Streichenberger  
Dr Charles Nedey

Unité de Chirurgie Vasculaire  
Clinique du Tonkin

SFAV

Ajaccio. 16 Juin 2005

# Sténose FAV

## Les questions <sup>1</sup>

- Veine accès vasculaire le plus durable et efficace
- Fréquence sténose
- AEL acceptée comme traitement choix

### Deux problèmes dans AEL / FAV

Lésion résistante

Récidive à court terme

# Sténose FAV

## Les questions <sup>2</sup>

Résultats médiocres  
immédiats et secondaires

Problème économique

Etude prospective de 6 mois  
31 patients consécutifs

Utilisation systématique première intention cutting  
ballon dans toute sténose de FAV

# Casuistique Cutting/FAV<sub>1</sub>

Etude prospective non randomisée

1 Juin 2004- 30 Novembre 2004 \*

**31 patients**

15 hommes et 16 femmes

**Age moyen 65 ans**

(20-85 ans. Médiane 65 ans)

**Temps moyen dialyse 40 mois**

(6-276 mois. Médiane 24 mois)

**Accès vasculaire**

Passé de 1 ou 2 FAV : 25 cas

Passé > 3 FAV: 6 cas

**ATCDS angioplastie FAV**

Passé AEL accès vasculaire : 10 cas

Passé AEL accès vasculaire sur site à traiter: 7 cas

# Casuistique Cutting/FAV <sub>2</sub>

## FAV native

Huméro-basilique: 7 cas

6 droite

Tronculaire

Redux: 6 cas

Huméro-céphalique: 18 cas

14 gauche

Tronculaire 10

Céphalo-axillaire 4

Juxta-anastomotique 4

Radiale: 6 cas

Gauche 3

Tronculaire 3

Juxta-anastomotique 2

Sous clavière 1

## Divers

Aucune lésion artérielle

Lésion intra stent: 1 cas

Longueur moyenne sténose: 20 mm (10-40)

Multiples lésions: 6 cas (tronculaire. HB ou HC)

Sténose serrée : 31 cas

# Casuistique cutting/FAV <sub>3</sub>

## Clinique

### Séance d'hémodialyse

Hyperpression veineuse: 15 cas

Hypodébit: 16 cas

## EFV

Vitesse > 2 m/s

Rapport systolique >3

Diminution débit flux < 500 ml/mn

Diminution rapport débit FAV < 2,5

Index résistance > 0,7

Diamètre

Programme surveillance accès vasculaire

# Procédure cutting/FAV <sub>1</sub>

---

Anesthésie locale et neuroleptanalgie  
Héparine in situ 1500 UI  
Abord veineux pro ou rétrograde (percutané)  
**Introducteur court valve 7F**  
**Guide OO18**  
Cutting ballon adapté  
Pas AAP ou anticoagulant post-opératoire

## Procédure cutting/FAV <sub>2</sub>

Cutting ballon seul: 25 cas

Cutting + AEL conventionnelle: 6 cas

Lésion étendue: 2 cas

Taille cutting insuffisante: 4 cas

Cutting 4.15-8.20

5 - 9 atm

Coaxial ou monorail

0018 vs 0014 (4 mm)

# Cutting/FAV

## Résultats immédiats

---

**Taux succès primaire: 93%**

**Sténose résiduelle < 20%.**

Médiane 10% (0-20%)

Pré-anastomotique > tronculaire

**Hémodialyse satisfaisante**

## **Complications**

Rupture grave: 2 cas (6%)

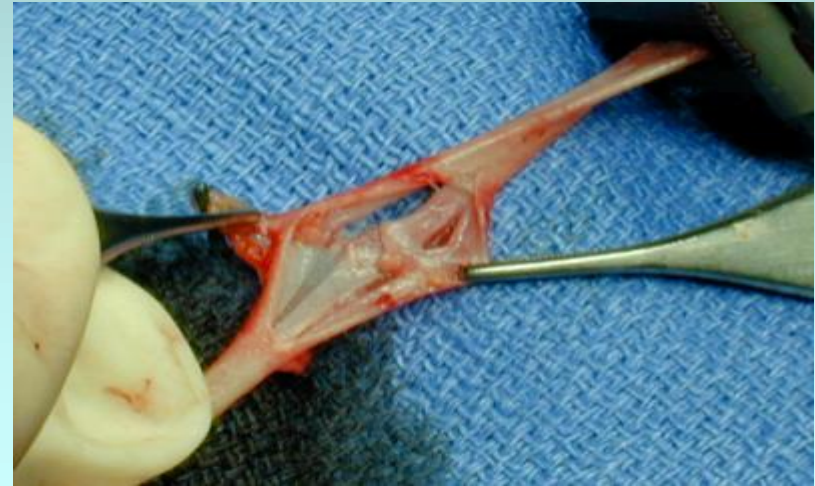
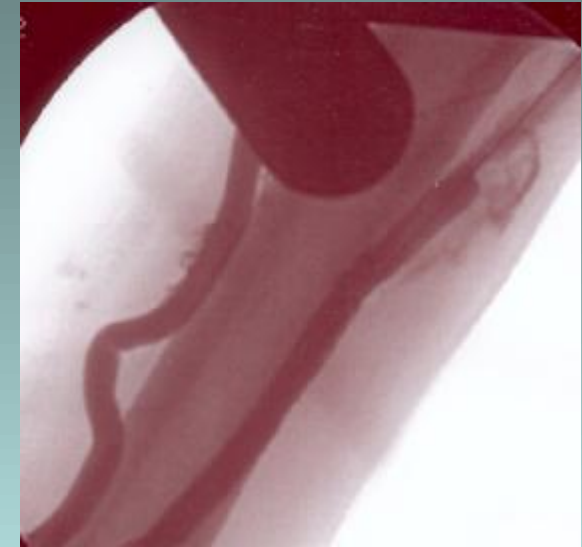
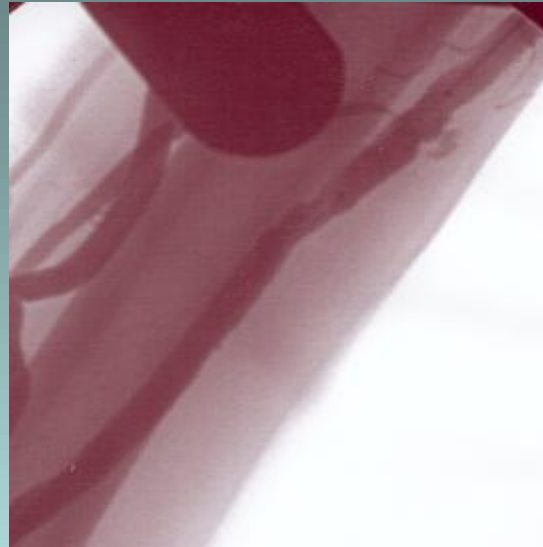
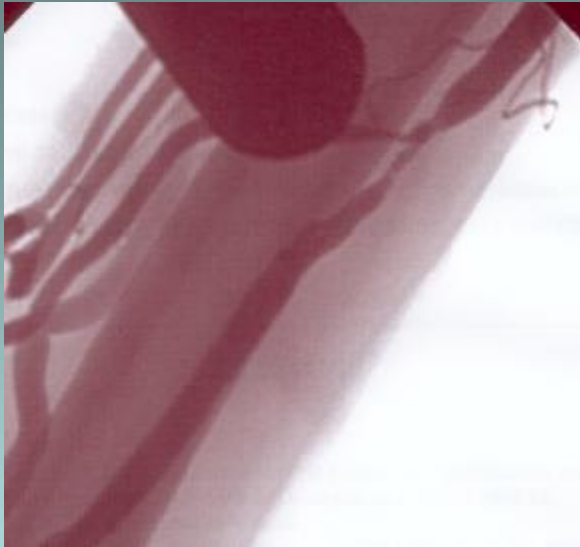
## **Incidents ou résultats insuffisants cutting seul**

Suffusion : 1 cas (3%)

Dilatation complémentaire: 6 cas (19%)

Stent: 2 cas (6%)

# Rupture cutting



# Cutting/FAV

## Résultats tardifs

---

### SUIVI

## 6-12 mois

**Sténose itérative segment traité: 4 cas**

M2, M2, M2, M4

**Sténose accès vasculaire sur autre segment: 5 cas**

M2, M3, M4, M6, M8

**Perméabilité 6 mois AEL FAV/cutting: 80,6 %**

**Taux succès secondaire traitement accès vasculaire: 77,4 %**

# Discussion

## Séries cutting/FAV

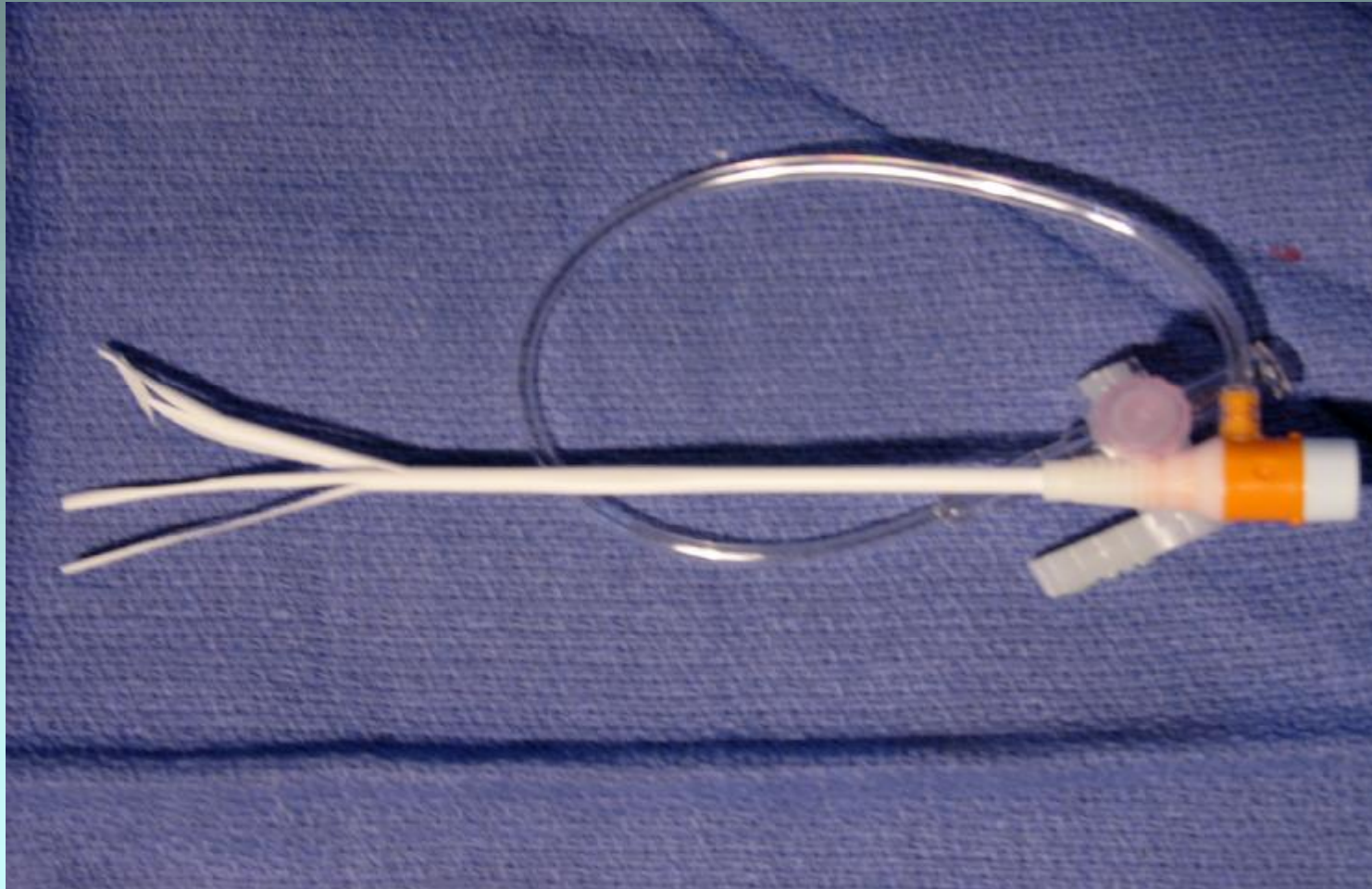
Auteurs	Patientés	Lesion	Prothés	N=	Cutting d	Sublép	Pérouce	Form. I a	PM	II	III	1 an
Castellan 1992	23		0	23			96%	79%		90%		?
Vorwerk 1996	15	19	4	15			100%	64%				?
Lay 1998	31	36	0	0			90%	77%		85%		?
Aarts 2002	38	?	33	5	Y		97%	?				?
Dessl 2004	15	29	?	?			90%	?				?
Bhat 2004	13	13	0	13	Y		92%	80%				?
Mc Bride 2005	41	45	0	41			100%	87%				?
Pimpalwar 2004	8			7			100%	85%				?
Bittl 2003	3	?	3	0			100%	?				?
Siegel 2003	*170	170	170		Y		98%	?				?
Ha-Hun Song 2004	7		0	7			75%	75%				?
Singer Jordan 2005	22	52	0	29			100%	76%	90%	93%		?
Peregrin 2005	24	?	0	124			91%	79%				?
Notre série	31		0	31	Y		93%	77%				?

\* 170 cutting vs AEL simple

SFAV

Ajaccio 16 Juin 2005

# Discussion Critiques



SFAV

Ajaccio 16 Juin 2005

# Discussion

---

## **AEL simple Perméabilité 6 mois**

**57 % (74 cas. Turmel-Rodriguez. 2000)**

**50 % (33 cas. Van der Linden. 2002)**

## **AEL cutting Perméabilité 6 mois**

**75% moyenne (64%-87%)**

*Limitation probable réaction liée habituellement au barotraumatisme*

# Notre stratégie actuelle

## Trois questions EFV

Localisation anatomique  
Type et longueur sténose  
Redux vrai

### **Lésion propice cutting d'emblée**

Arche céphalo-axillaire  
Juxta-anastomotique  
Valvule

### **Autres lésions discutées**

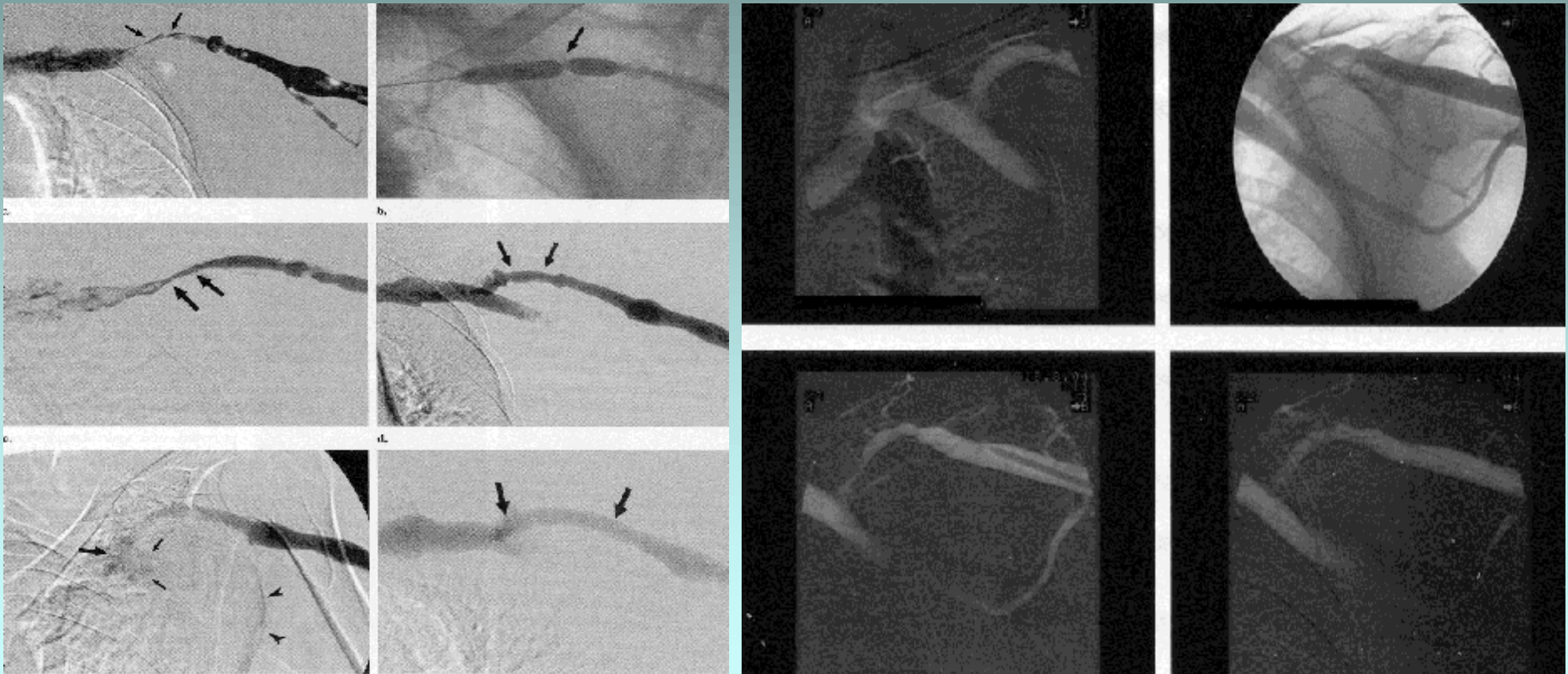
AEL simple ou cutting  
Chirurgie (auto ou allogreffe veineuse courte)

# Arche céphalo-axillaire

Dilatation associée

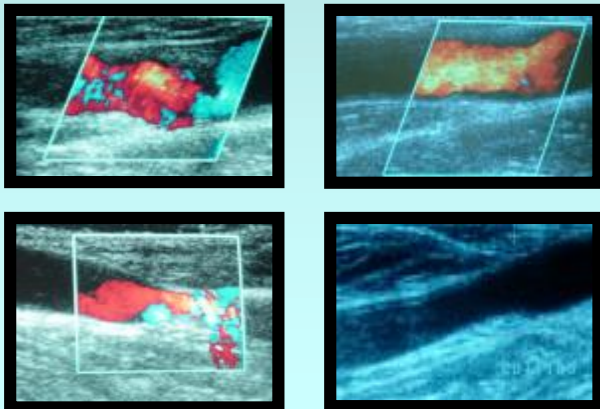
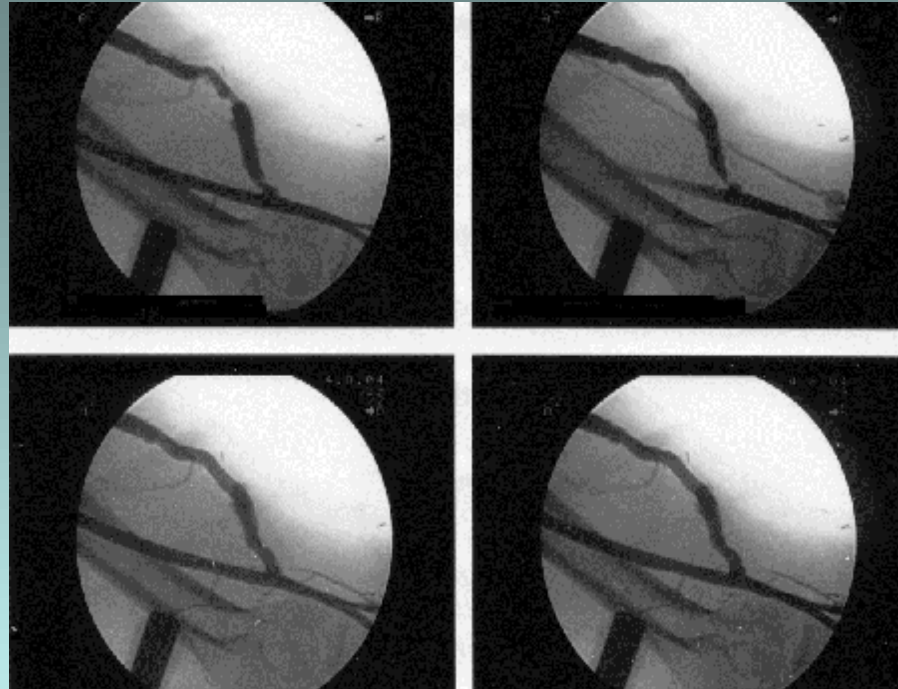
Dilatation préalable  
= Augmentation risque rupture  
Dilacération puis découpe

Dilatation après "découpe"  
Moins risquée  
Peu économique



# Cutting électif

Valvule. Juxta-anastomotique



# Conclusion

Manipulation adaptée  
Localisation et caractéristique lésion précises

Suivi à 1 an attendu

Taux réintervention semble plus faible avec le cutting balloon justifiant son utilisation dans des indications électives



SFAV

Ajaccio 16 Juin 2005