

GALDERAK



Morgan
BREUIL

Partie de
pelote basque

 GALDERAK



wooclap



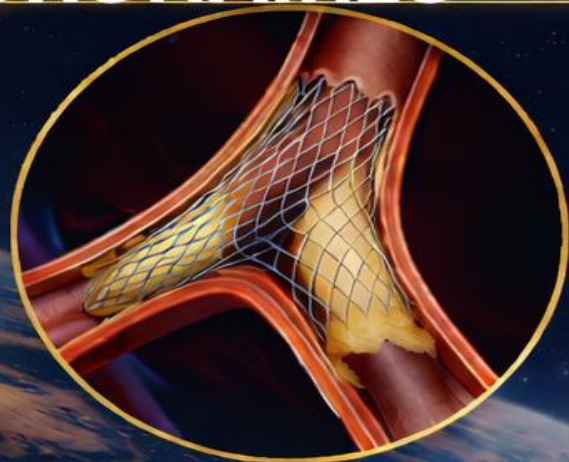
A la croisée des stents : gérer les bifurcations coronaires



SESSION

GALDERAK

À LA CROISÉE DES STENTS :
GÉRER LES BIFURCATIONS
CORONAIRES



APPAC



BIARRITZ



je déclare ne pas avoir de conflit d'intérêt



wooclap





Introduction



wooclap

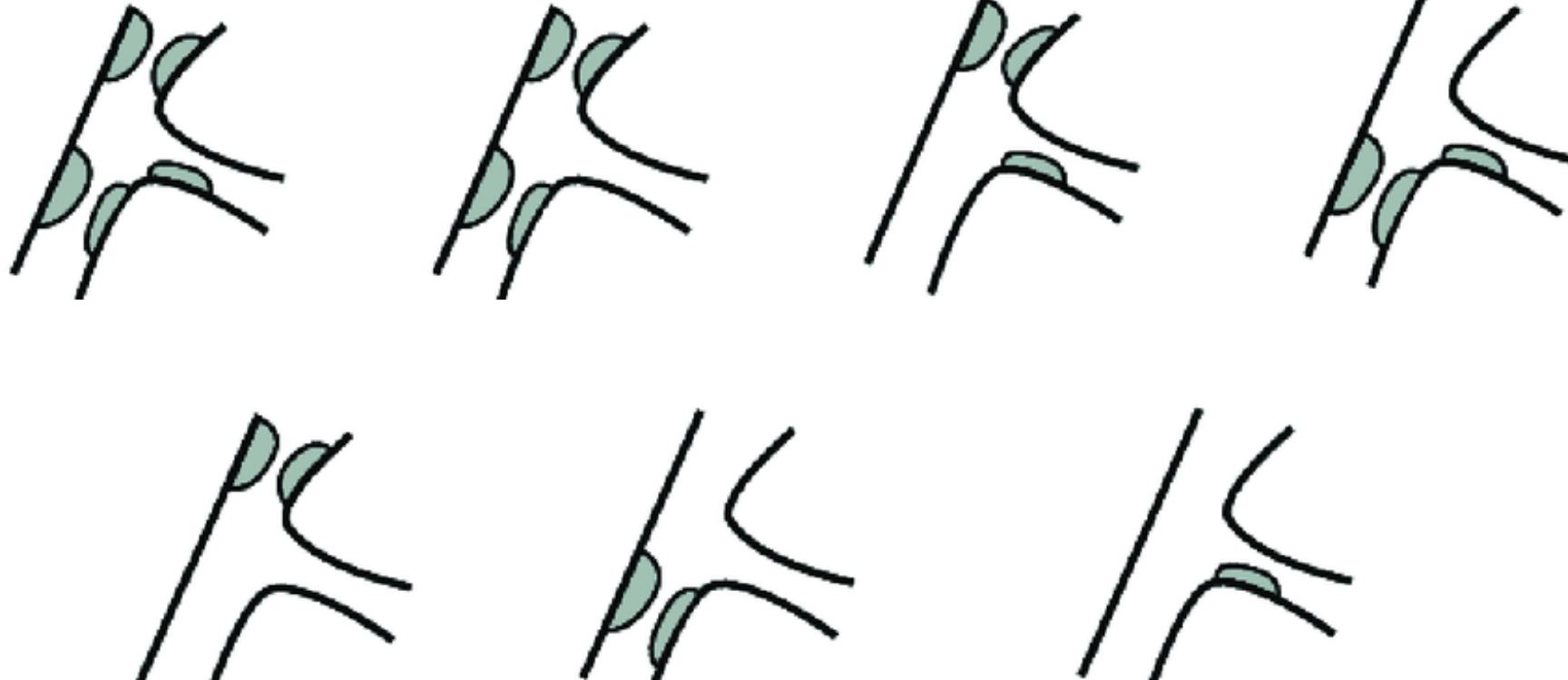
Pourquoi la dilatation est clé dans les bifurcations à deux stents ?

- Géométrie complexe de la bifurcation
- Risque de mal-apposition et de sous expansion
- Impact direct sur la perméabilité de la branche latérale et le pronostic



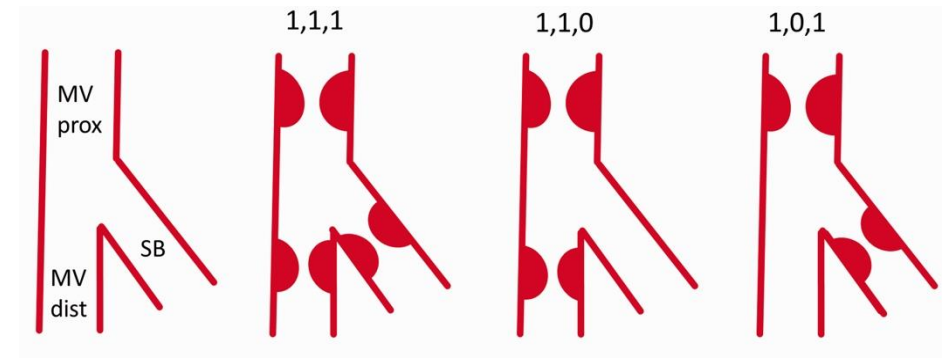


Retrouve la médina 1,0,1



■ Rappels : Quand une stratégie à 2 stents ?

- Branche latérale significative (>2,5mm, >10mm de lésion)
- Atteinte ostiale (Médina 1,1,1 – 0,1,1 – 1,0,1)
- Angle défavorable
- Echec de la stratégie provisoire



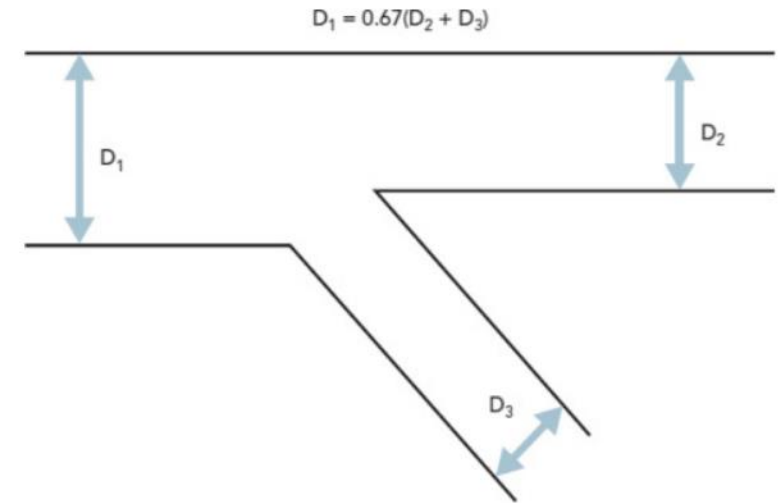
La loi de Finet est utilisée principalement pour :

- A. Calculer le débit coronaire
- B. Estimer le diamètre du tronc proximal d'une bifurcation
- C. Mesurer la longueur des stents
- D. Évaluer la pression artérielle

Réponse : B. Estimer le diamètre du tronc proximal d'une bifurcation

■ Principes généraux de dilatation à 2 stents

- Respecter la loi de Finet
- Dilatation séquentielle avant Kissing Ballon
- Eviter l'hyperpression non contrôlée
- POT systématique (avant et après)



Dans la loi de Finet, D1 correspond à :

- A. La branche latérale
- B. La branche distale principale
- C. Le segment proximal avant bifurcation
- D. Le stent

Réponse : C. Le segment proximal avant bifurcation

Le coefficient 0,678 dans la loi de Finet :

- A. Est arbitraire
- B. Est dérivé d'observations physiologiques des bifurcations
- C. Dépend de l'âge du patient
- D. Change selon le type de stent

Réponse : B. Est dérivé d'observations physiologiques

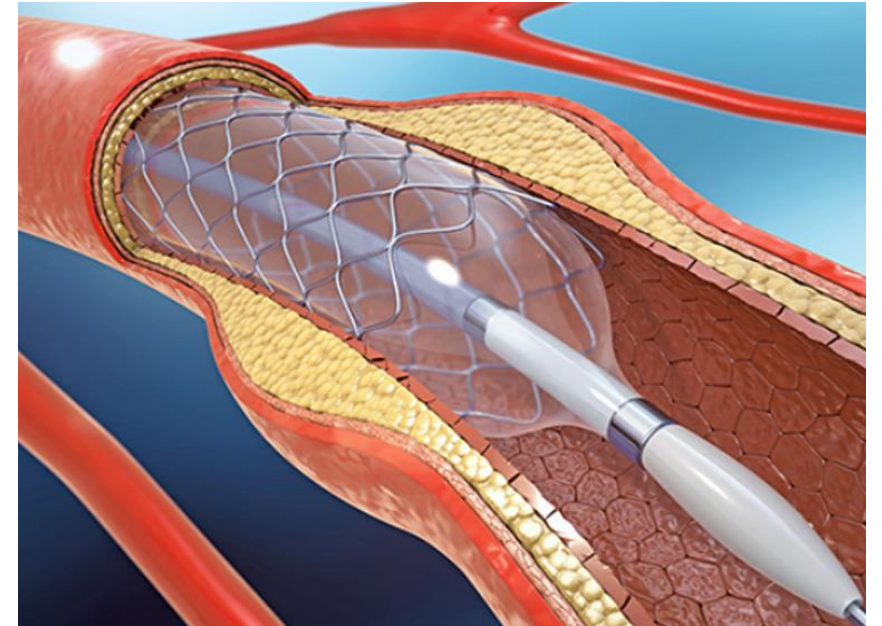
Vrai ou faux : la loi de Finet peut remplacer complètement l'imagerie intravasculaire (IVUS/OCT).



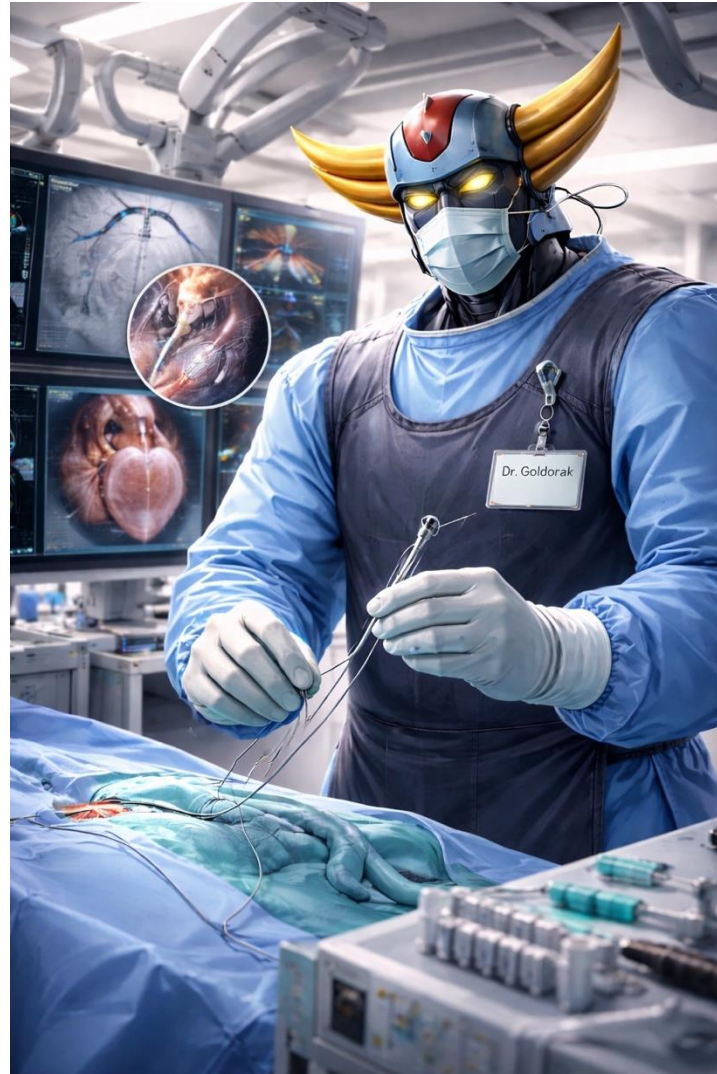
Réponse : Faux

Les temps clés d'une dilatation de bifurcation

- 1 : pré dilatation des deux branches
- 2 : déploiement du 1^{er} stent
- 3 : POT Proximal
- 4 : Re-cross optimal
- 5 : dilatation de la branche latérale
- 6 : déploiement du 2^{eme} stent
- 7 : Kissing Balloon
- 8 : POT final



Différentes techniques de dilatation à 2 stents



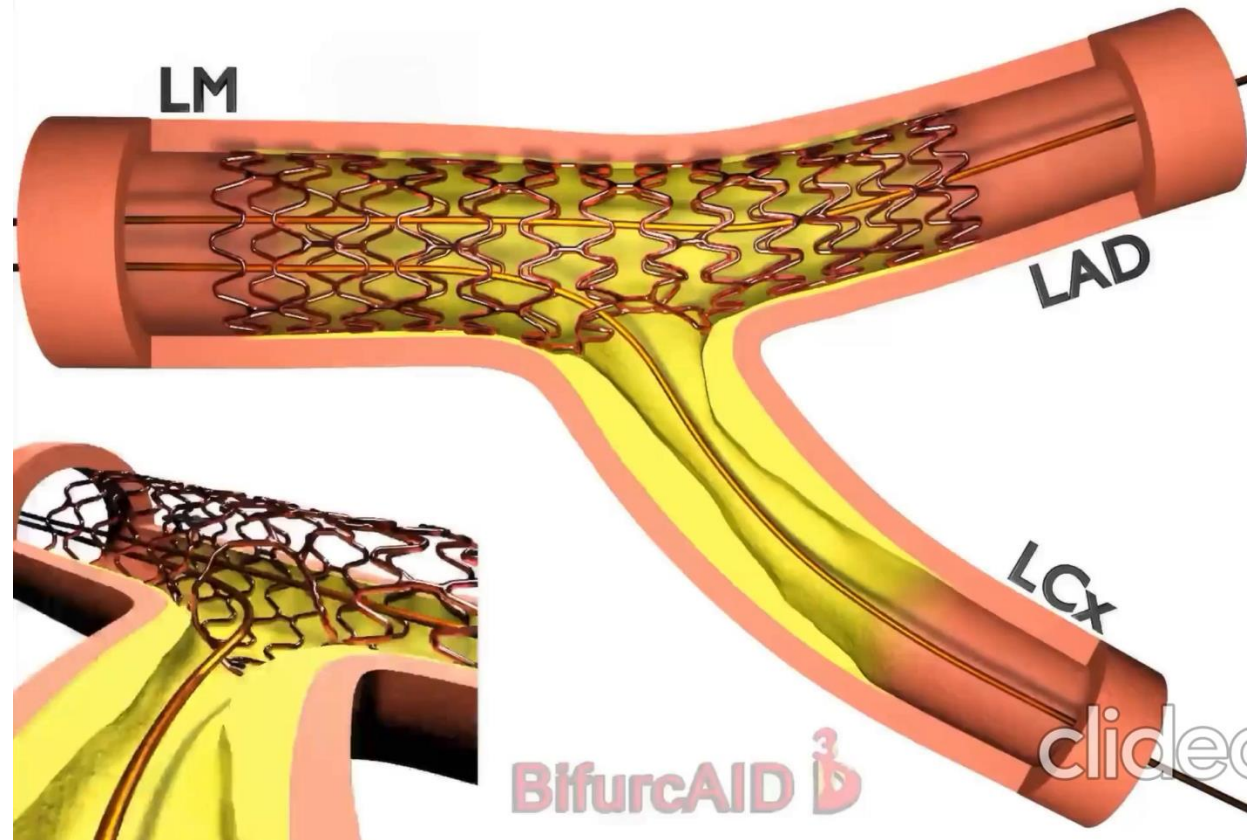
Dans le TAP stenting, le stent de branche latérale est :

- A. Placé profondément sans recouvrement
- B. Positionné avec une légère protrusion dans le tronc principal
- C. Exclusivement placé après le kissing balloon final
- D. Toujours implanté en premier

Réponse : B. Positionné avec une légère protrusion dans le tronc principal



- T Stenting / TAP



💡 Risque : Excès de métal ostial
Importance du Re-cross distal

Le principal avantage du TAP stenting est :

- A. Sa simplicité et sa reproductibilité
- B. L'absence de risque de resténose
- C. L'absence de double couche de stent
- D. Sa supériorité prouvée sur toutes les techniques

Réponse : A. Sa simplicité et sa reproductibilité

La culotte stenting consiste à :

- A. Planter un seul stent dans la branche principale
- B. Planter deux stents successivement dans chaque branche avec recouvrement proximal
- C. Utiliser uniquement des ballons
- D. Ne jamais recroiser les guides

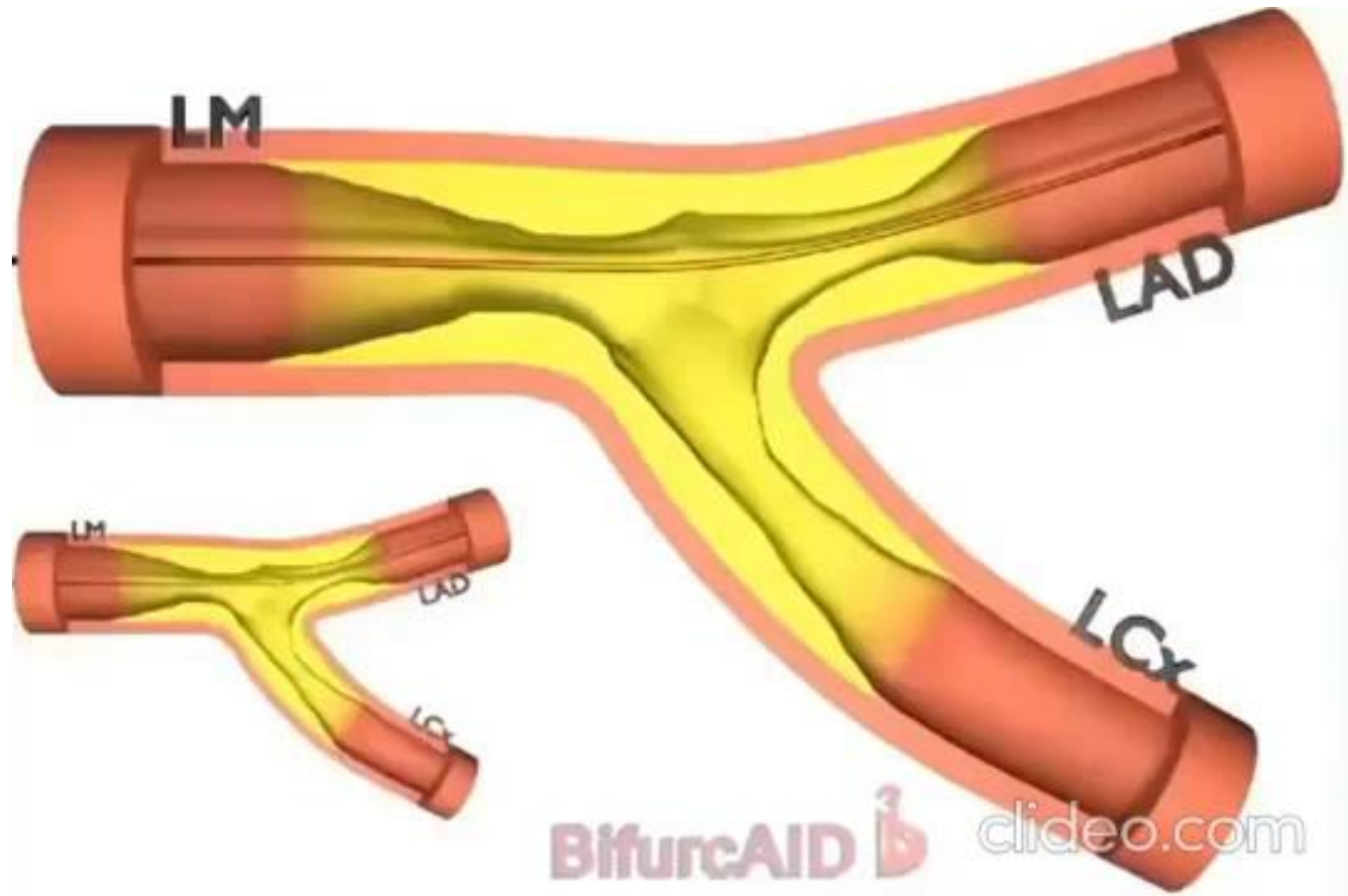
Réponse : B. Planter deux stents successivement dans chaque branche avec recouvrement proximal

Un élément essentiel du culotte stenting est :

- A. L'absence de recroisement
- B. Le recroisement et les dilatations successives
- C. L'absence de kissing balloon final
- D. L'utilisation d'un seul ballon

Réponse : B. Le recroisement et les dilatations successives

Culotte



💡 Attention double maillage, pressions modérées

Le principal inconvénient du culotte stenting est :

- A. Sa simplicité
- B. L'absence de couverture complète
- C. La double couche de stent proximale
- D. L'impossibilité de traiter la branche latérale

Réponse : C. La double couche de stent proximale

Dans le DK-crush, combien de “kissing balloon” sont réalisés ?

- A. Aucun
- B. Un seul
- C. Deux
- D. Trois

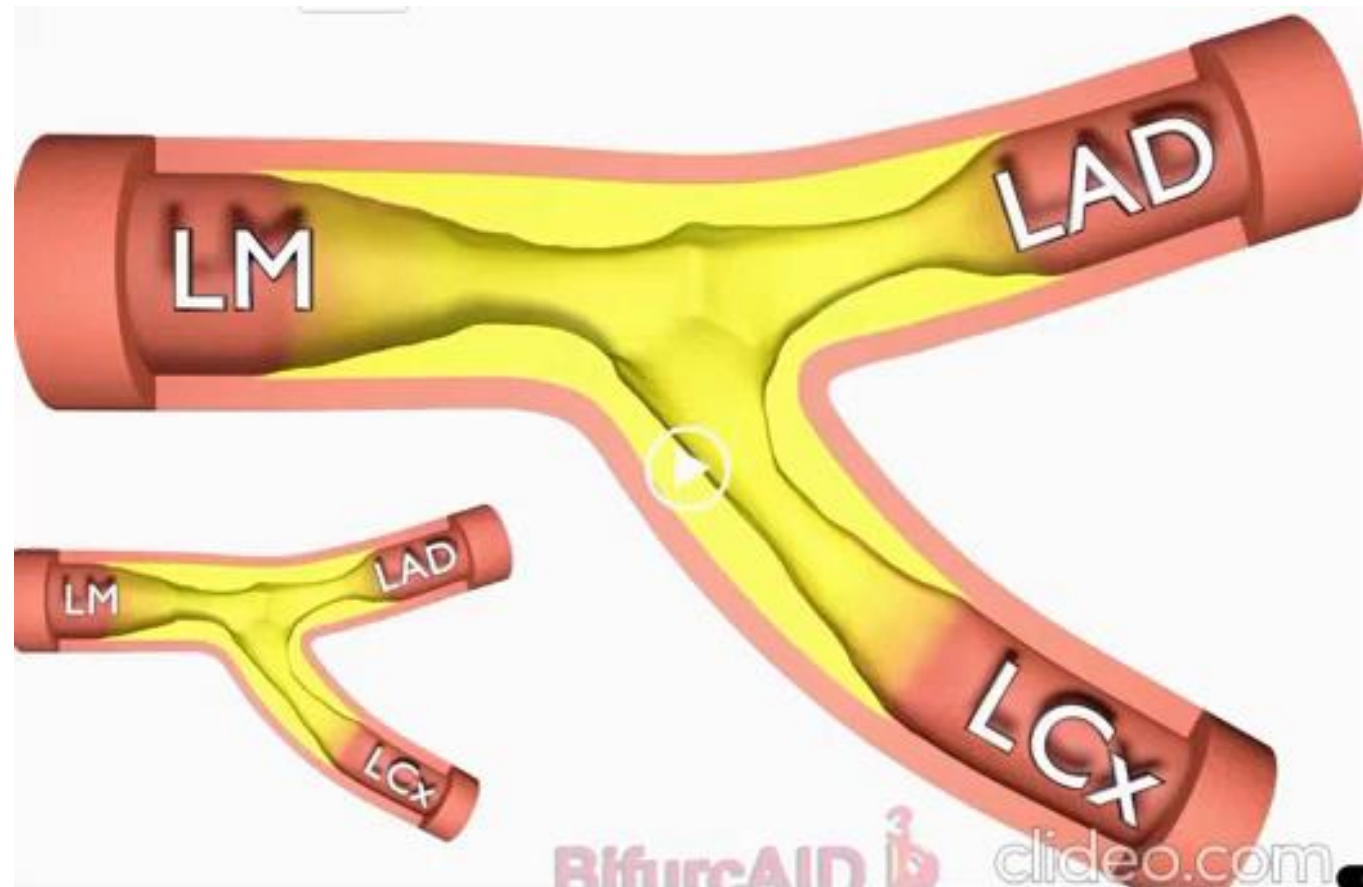
Réponse : C. Deux

Le DK-crush est particulièrement recommandé pour :

- A. Les petites branches latérales non significatives
- B. Les bifurcations du tronc commun avec branche latérale importante
- C. Les lésions non calcifiées simples
- D. Les sténoses distales isolées

Réponse : B. Les bifurcations du tronc commun avec branche latérale importante

DK-Crush



💡 Kissing Balloon obligatoire à 2 reprises

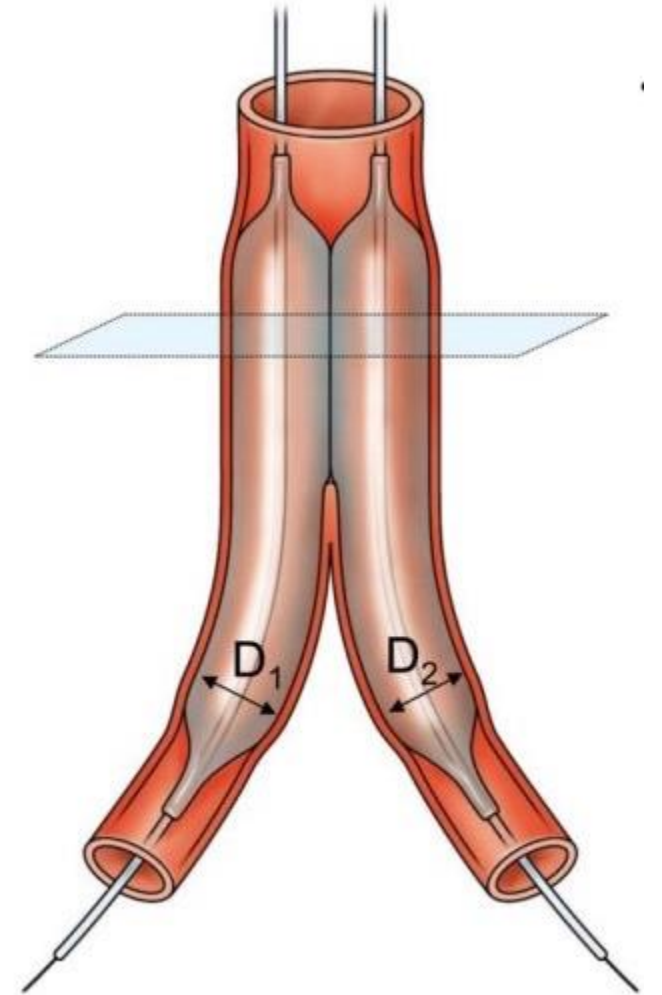
Le principal avantage du DK-crush par rapport aux autres techniques est :

- A. Sa simplicité
- B. Une meilleure couverture et de meilleurs résultats dans les bifurcations complexes
- C. Moins de matériel nécessaire
- D. Une durée plus courte

 **Réponse : B. Une meilleure couverture et de meilleurs résultats dans les bifurcations complexes**

Kissing balloon inflation

- Ballons NC courts
- Diamètre basé sur le diamètre distal
- Inflation simultanée et progressive
- Pressions modérées (10-14 bars)
- Eviter dilatation asymétrique ou séquentielle



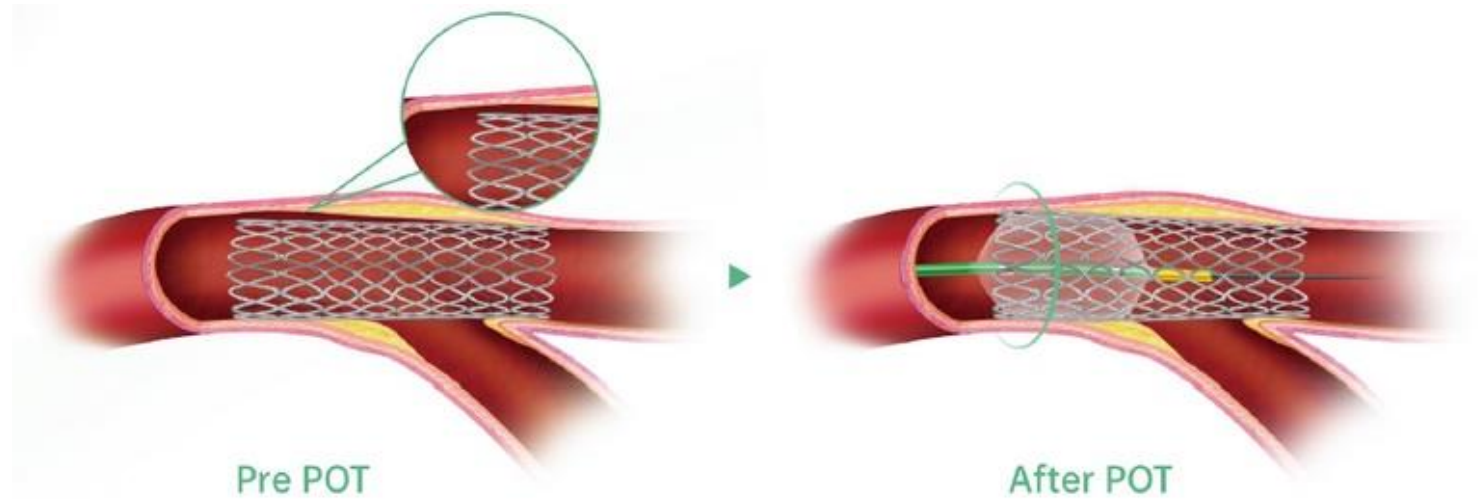
Dans une stratégie provisoire simple, le kissing balloon final est :

- A. Toujours obligatoire
- B. Jamais autorisé
- C. Optionnel selon le résultat de la branche latérale
- D. Remplacé par le POT uniquement

Réponse : C. Optionnel selon le résultat de la branche latérale

Le POT permet de :

- Restaurer la géométrie
- Faciliter le re-cross
- Réduire la mal-apposition



Pourquoi le POT doit-il être réalisé avant le kissing balloon final ?

- A. Pour réduire le risque de dissection distale
- B. Pour faciliter le recrossing et optimiser l'apposition proximale du stent
- C. Pour éviter l'utilisation de deux ballons
- D. Pour raccourcir la procédure

Réponse : B. Pour faciliter le recrossing et optimiser l'apposition proximale du stent

Devant une bifurcation coronaire simple (branche latérale non importante), votre stratégie de première intention est :

- A. DK-crush
- B. Culotte
- C. Provisional stenting
- D. TAP systématique

Réponse : C. Provisional stenting

Après implantation du stent dans la branche principale en stratégie provisoire, quelle est la première étape technique optimisant le résultat proximal ?

- A. Kissing balloon
- B. POT
- C. Deuxième stent systématique
- D. Retrait du guide

Réponse : B. POT

Après POT, vous constatez une altération significative de la branche latérale. La meilleure étape suivante est :

- A. Fin de procédure
- B. Pose d'un second stent avec TAP ou culotte selon l'anatomie
- C. Déflation simple du ballon
- D. Retrait du stent principal

Réponse : B. Pose d'un second stent (TAP ou culotte selon anatomie)

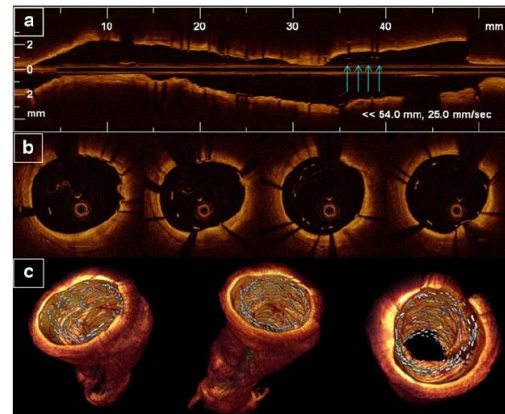
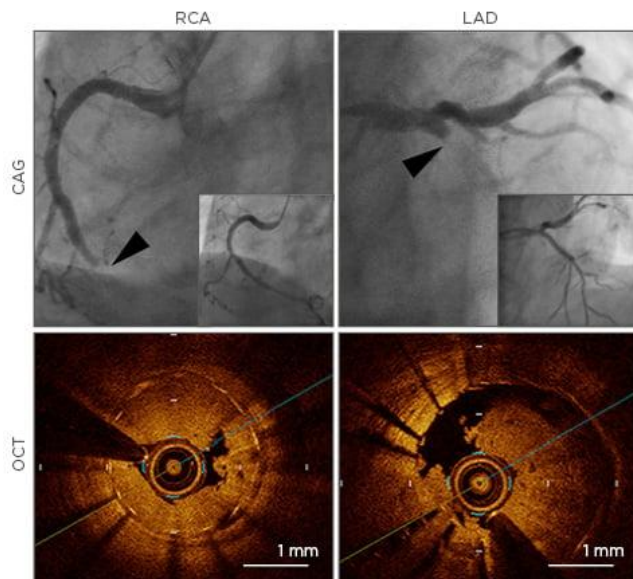
Après traitement de la branche latérale en technique à deux stents, l'étape finale recommandée est :

- A. Aucun autre geste
- B. Kissing balloon final \pm POT de optimisation
- C. Nouveau stent proximal
- D. Dilatation uniquement de la branche principale

Réponse : B. Kissing balloon final \pm POT d'optimisation

Complications

- Mal-apposition proximale
- Déformation du stent principal
- Resténose ostiale de la branche latérale
- Thrombose de stent



wooclap

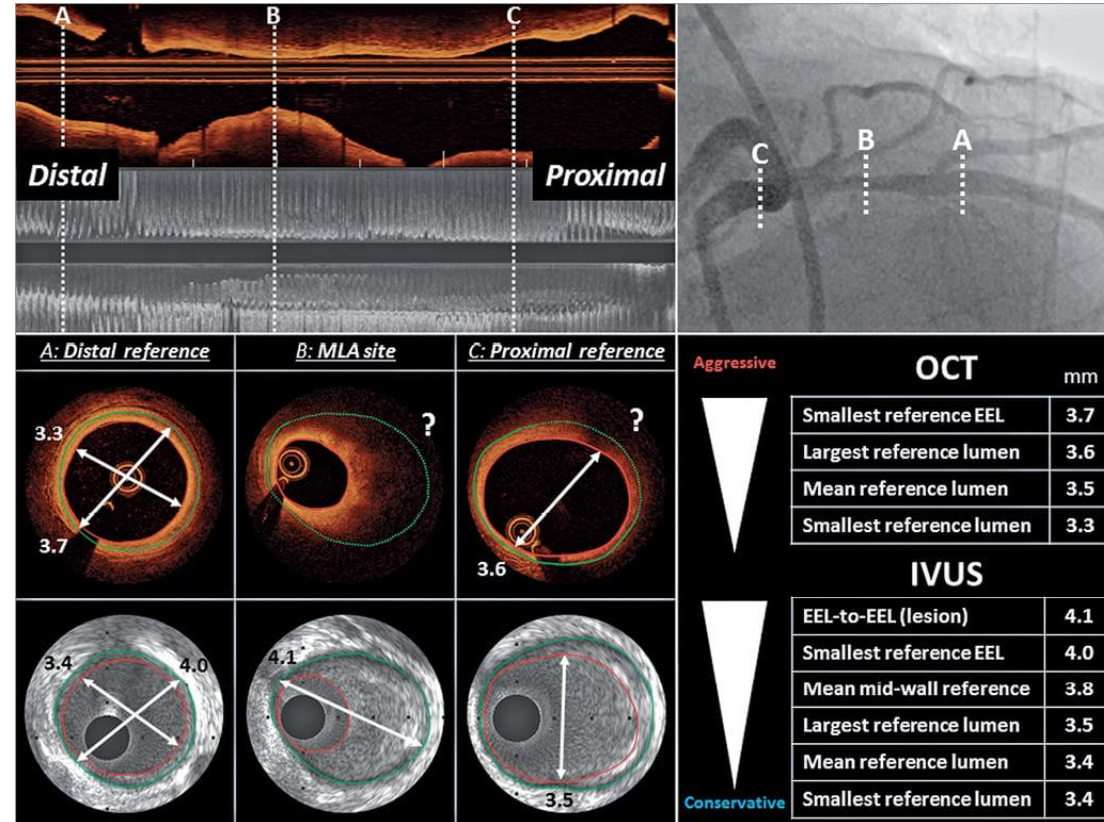
Concernant les complications des angioplasties de bifurcation coronaire, quelles affirmations sont vraies ?

- A. L'occlusion de la branche latérale est une complication fréquente des stratégies provisoires
- B. Un mauvais recross peut compromettre le résultat du kissing balloon
- C. Les techniques à deux stents éliminent totalement le risque de thrombose de stent
- D. Une sous-expansion du stent augmente le risque de resténose
- E. Le POT permet de réduire le risque de mal-apposition proximale

 **Réponses correctes : A, B, D, E**

Imagerie

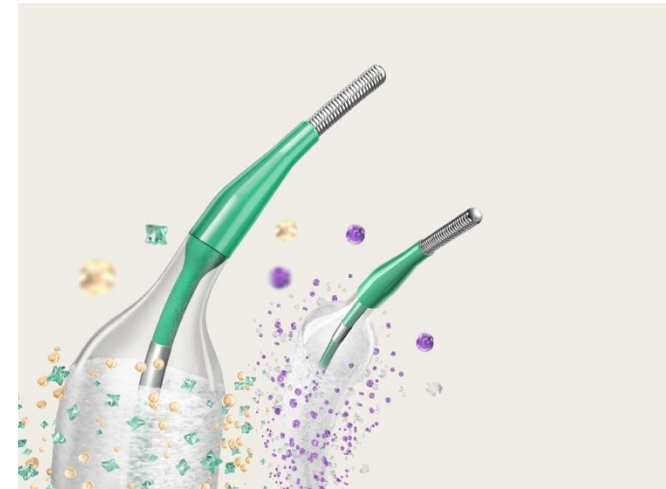
- Choix du diamètre des ballons
- Validation du re-cross distal
- Vérification KBI/POT
- Détection des zones de sous expansion



Evolution de nos pratiques

- Retour en force du provisional Stenting avec traitement de la side branche au ballon actif

Une étude randomisée serait intéressante



Open access Original research

BMJ Open Hybrid drug-coated balloon strategy for coronary bifurcation lesions: a systematic review and meta-analysis

Daimy M M Dillen¹, Konrad A J van Beek^{1,2}, Amy J E Vermeer^{1,2}, Pieter-Jan Vlaar¹, Mohamed El Farissi¹, Jesse P A Demandt¹, Rob Eerdeken¹, Marcel van het Veer^{1,2}, Pim A L Tonino^{1,2}, Koen Teeuwen¹



Take home messages

Le succès des stratégies à deux stents repose sur une dilatation rigoureuse et codifiée

KBI et POT ne sont pas optionnels

DK Crush : technique exigeante

Imagerie : allié indispensable

