

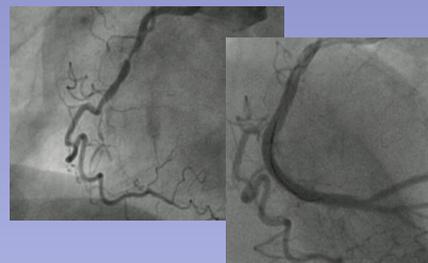
## D'ANGIOPLASTIE DE CTO (OCCLUSIONS TOTALES CHRONIQUES)

L. Pochard, E. Divol, B. Sallerin

CHU de Toulouse, Hôpital Rangueil. Service pharmacie, Equipe pharmaceutique de pôle Cardio-Vasculaire et Métabolique. 1 av du Pr Jean Poulhès  
TSA 50032. 31059 Toulouse cedex 9

### Introduction / objectifs

L'angioplastie de recanalisation d'une occlusion coronaire chronique totale (Chronic Total Occlusion, CTO) permet une revascularisation myocardique par voie endo-vasculaire. Ce sont des interventions longues et consommatrices de matériel très spécifique, en plus du matériel utilisé dans les angioplasties classiques. Voici l'analyse qualitative et quantitative, notamment en termes de coût, du matériel utilisé lors de ces interventions, et de la couverture des CTO par les GHM.



### Méthode

Etude rétrospective non comparative portant sur les CTO réalisées entre le 1er Janvier et le 7 juin 2012 dans un service d'hémodynamique. La durée de l'intervention, la dose totale d'iode injectée et le matériel utilisé ont été renseignés à partir des cahiers de bloc du service. Les DM pris en compte étaient: introducteurs, systèmes de fermeture (radiaux/fémoraux), guides coronaires, Rotablator, stents (actifs/nus), micro-cathéters, cathéters de dilatation (ballon), cathéters diagnostic/porteur. Le coût de chaque angioplastie a été calculé à partir du prix d'achat TTC de chaque dispositif. La cotation de l'acte et le GHM, auxquels les patient ont été rattachés, nous ont été communiqués par le Département d'Information Médicale (DIM) de l'établissement. Nous avons comparé le coût de chaque angioplastie à la part théorique affectée au consommable selon l'ENCC (Etude Nationale de Coûts à Méthodologie Commune).

➔ **Inclusions : 70 CTO réalisées sur la période, dont 69 incluses dans l'analyse (1 exclue car GHM « thoractomie » non représentatif)**  
**Population étudiée : patients âgés en moyenne de 64,3 ans (ET 12,0), sex ratio H/F 6,7**

La durée moyenne de l'intervention était de 2h22min (+/- 53 min) et la dose moyenne d'iode reçue de 301,8 mL (+/-134); nombre moyen d'abords : 1,72

Résultats

Guide coronaire spécifiques	Micro cathéter	Cathéter de dilatation	Stent coronaire
<b>4 gammes référencées :</b> HT PROGRESS (ABBOTT)/ CONFIANZA MIRACLE, FIELDER XT (BIOSENSOR)	<b>2 gammes référencées :</b> FINECROSS (TERUMO) CORSAIR (BIOSENSOR)	<b>2 type de ballons :</b> Semi-compliant et Non compliant [+cutting balloon]	<b>Actifs : 6 gammes utilisées :</b> NOBORI (TERUMO)/PROMUS (BOSTON) /XIENCE (ABBOTT)/RESOLUTE INTEGRITY (MEDTRONIC)/TITAN2 (HEXACATH)
Revêtement (hydrophile/hydrophobe), réponse au torque, rigidité distale, +/- approche antér./ rétrograde	Aide au franchissement Hydrophiles, rigides Approche antér./ rétrograde	Compliance, mono-rail/co-axial, taille et longueur selon lésion à dilater, cutting balloon	Stents actifs à polymère bio-résorbable ou non Stents nus moins utilisés
Nbre moyen/intervent°: 2,48 Succès : 2,30 - échec : 3,44	Nbre moyen/intervent°: 1,07 18,8 % CTO: 2 microcathéters	Nbre moyen/intervent°: 3,49 Succès : 4,03 - échec : 0,22	Nbre moyen/intervent°: 2,01 Actifs 1,94 / Nus 0,07 Succès : 2,30 - échec 0,3
PUM TT* : 71,76€	PUM TT : 230€ et 807,3€	PUM TT SC : 82,04€ PUM TT NC : 94,88€	PUM TT stents actifs : 932,35€ PUM TT stents nus : 302,5€

\*Prix Unitaire Moyen Toutes Taxes

### 54 actes CCAM DDPF002

«recanalisation coronaire + endoprothèse, cath. artériel »  
-5 actes avec codage CCAM ≠  
-10 échecs (acte CTO non codé)

Coût moyen théorique en DM selon ENCC

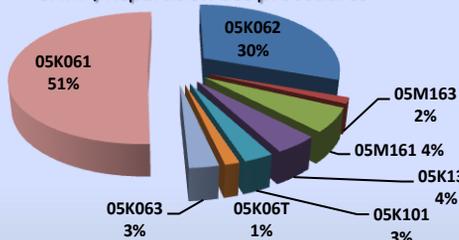
291€ soit 9,75 % du GHM

≠

Coût moyen réel en DM CHU Toulouse

1289 € soit 45,98% du GHM

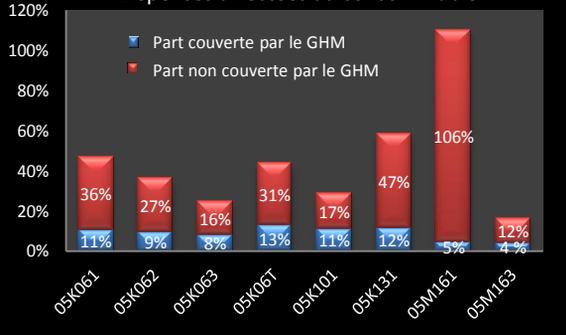
### GHM /Répartition des procédures



05K06 1/2/3/T : endoprothèses vasculaires sans IDM, niveau 1/2/3/Très courte durée  
05M16 1/3 : athérosclérose coronarienne, nv 1/3  
05K131 : acte thérapeutique par voie vasculaire sauf endoprothèse, âge > 17 ans nv 1  
05K101 : acte diagnostic par voie vasculaire nv 1

Coût moyen / intervention (ET)	DM total	DM (hors stent)
Succès	3480 €(1407)	1294 € (702)
Echec	1548 € (770)	1259 € (483)
<b>Total</b>	<b>3200 €(1495)</b>	<b>1289 € (672)</b>

### Dépenses affectées au consommable



### Conclusion

Les recanalisations de CTO nécessitent, de part la nature de la lésion à dilater, le recours à du matériel plus spécifique : guides à fort pouvoir de pénétration, micro-cathéters pour le franchissement, nombreux ballons pour dilater progressivement les lésions calcifiées. Cette analyse ne remet pas en cause l'intérêt médical des recanalisations de CTO, mais met en évidence la nécessité de créer un GHM spécifique, ayant une part affectée au consommable qui couvrirait ces dépenses de matériel.