



OCTOBRE 2018
16-17-18



TUTEUR MAGNETIC BLACK STAR® : UN DISPOSITIF MÉDICAL INNOVANT PLUS COÛTEUX ?

Chloé DANET, C. VERT, F. SALLUSTO, S. POMIES, I. LABADENS

CHU de Toulouse

16 octobre 2018

DECLARATIONS LIENS D'INTERÊTS

Nancy
2018



► Pas de conflit d'intérêt

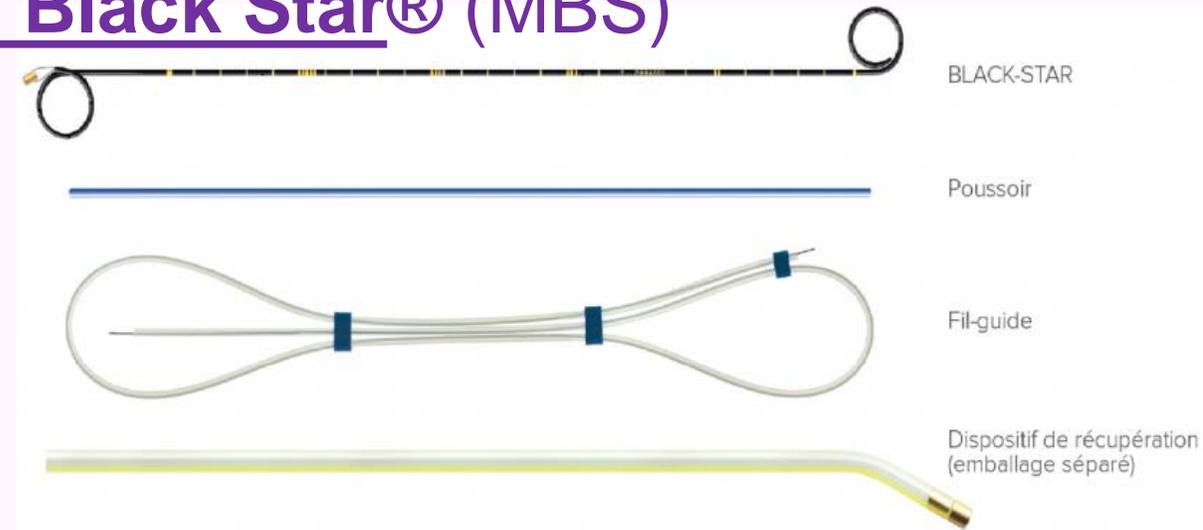
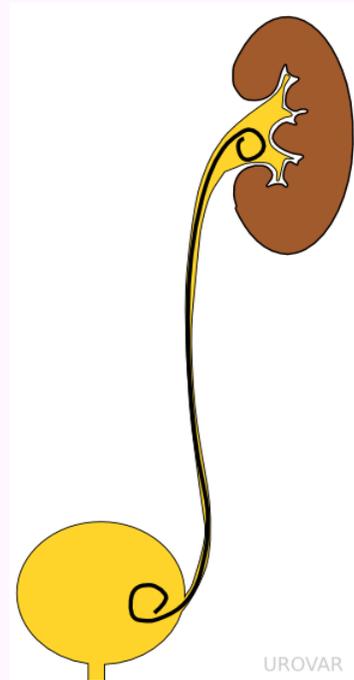
Introduction

Nancy
2018



► Tuteur urétéral double J Magnetic Black Star® (MBS)

- Drainage urine rein→vessie
- PUR = courte durée (4 semaines)
- 2 extrémités ouvertes, perforé corps et crosses



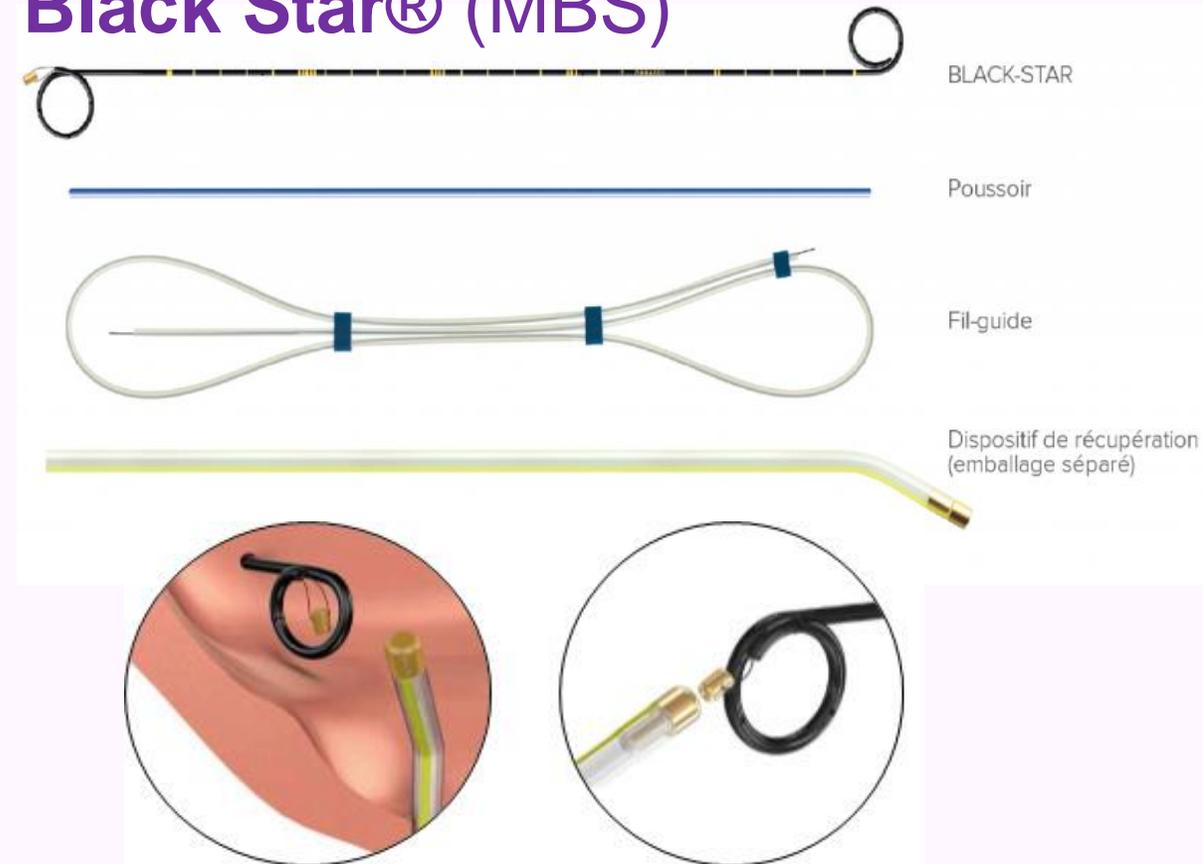
Introduction

Nancy
2018



▶ Tuteur urétéral double J Magnetic Black Star® (MBS)

- ▶ Drainage urine rein→vessie
- ▶ PUR = courte durée (4 semaines)
- ▶ 2 extrémités ouvertes, perforé corps et crosses
- ▶ Retrait par attraction magnétique
 - ▶ Aimant plaqué **or** monté sur boucle à l'extrémité vésicale
 - ▶ + dispositif de récupération aimanté au niveau distal
- ▶ Contre-indication : pacemaker/IRM



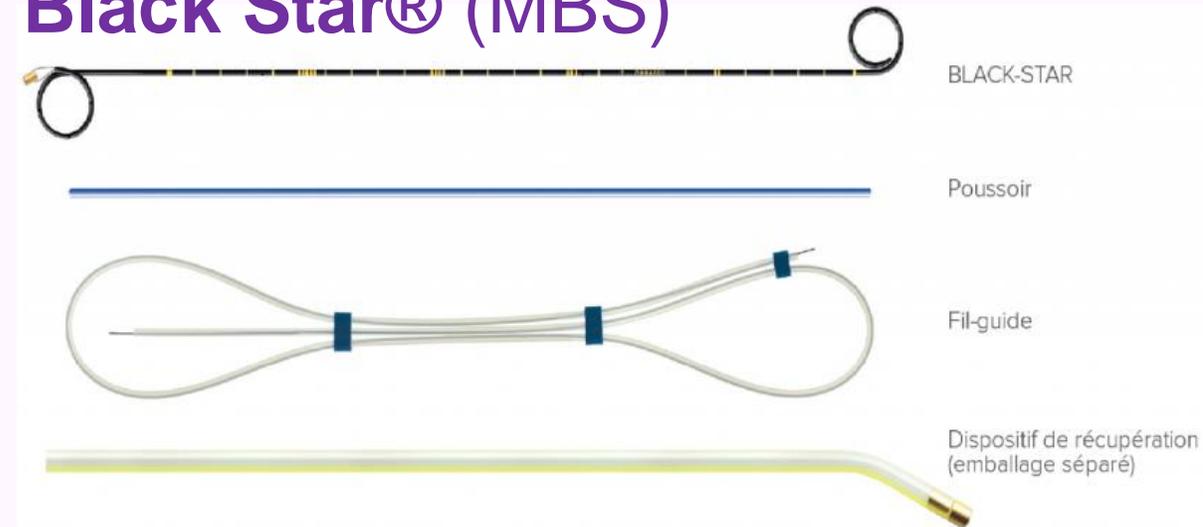
Introduction

Nancy
2018



▶ Tuteur urétéral double J Magnetic Black Star® (MBS)

- ▶ Drainage urine rein→vessie
- ▶ PUR = courte durée (4 semaines)
- ▶ 2 extrémités ouvertes, perforé corps et crosses
- ▶ Retrait par attraction magnétique
 - ▶ Aimant plaqué **or** monté sur boucle à l'extrémité vésicale
 - ▶ + dispositif de récupération aimanté au niveau distal
- ▶ Contre-indication : pacemaker/IRM



AVANTAGES

- Retrait simplifié sans cystoscope
- Confort du patient amélioré



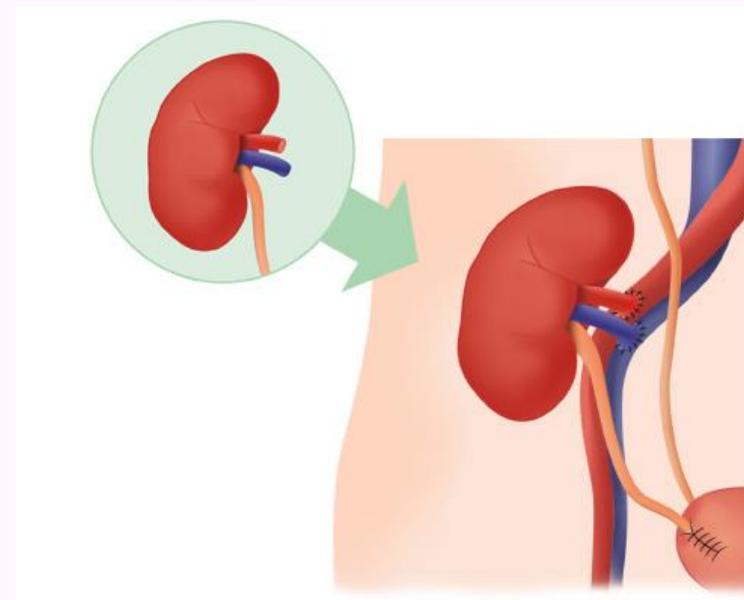
Introduction

► Demande de référencement du MBS® au CHU de Toulouse

Population ciblée : Patients greffés rénaux adultes et enfants

► Recommandations EAU 2017

- **Prévention des complications** urologiques après greffe rénale
protection anastomose urétéro-vésicale
- Risque infection urinaire (☒ si pose > 4 semaines*)



*Tavakoli A. *J Urol* 2007 Jun 177(6):2260-4
Liu S. *Transplant Proc* 2017 Mar 49(2) :297-302



Introduction

► Demande de référencement du MBS® au CHU de Toulouse

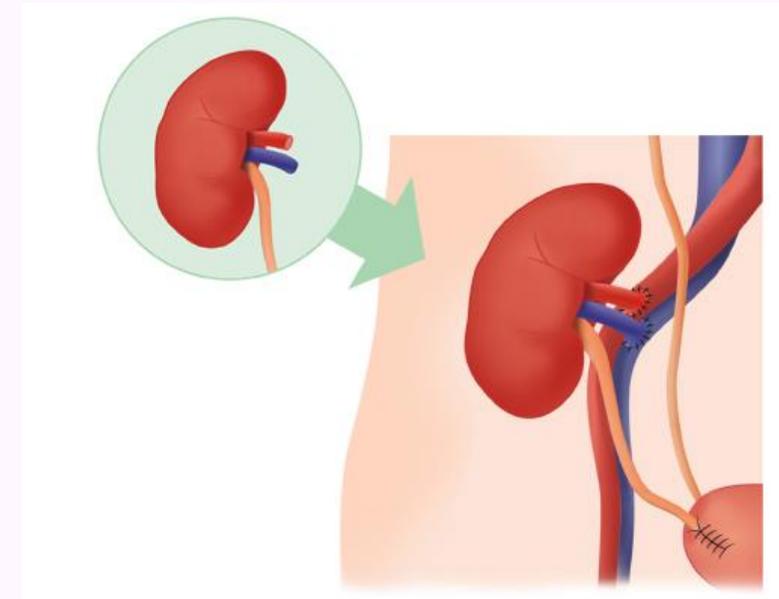
Population ciblée : Patients greffés rénaux adultes et enfants

► Recommandations EAU 2017

- **Prévention des complications** urologiques après greffe rénale
protection anastomose urétéro-vésicale
- Risque infection urinaire (☑ si pose > 4 semaines*)

► CHU Toulouse

- 200 patients/an : pose sonde JJ au bloc lors de la greffe
- **Difficulté retrait sonde JJ dans délai recommandé** = délai 45/60 jours
- **Contrainte** : manque disponibilité cystoscope



*Tavakoli A. *J Urol* 2007 Jun 177(6):2260-4
Liu S. *Transplant Proc* 2017 Mar 49(2) :297-302

Introduction

Nancy
2018



► Demande de référencement du MBS® au CHU de Toulouse

Population ciblée : Patients greffés rénaux adultes et enfants

► Recommandations EAU 2017

- **Prévention des complications** urologiques après greffe rénale
protection anastomose urétéro-vésicale
- Risque infection urinaire (☑ si pose > 4 semaines*)

► CHU Toulouse

- 200 patients/an : pose sonde JJ au bloc lors de la greffe
- **Difficulté retrait sonde JJ dans délai recommandé** = délai 45/60 jours
- **Contrainte** : manque disponibilité cystoscope

Magnetic Black Star® :

- Retrait facilité
 - permet de s'affranchir des contraintes organisationnelles
 - permet un retrait dans délais préconisés

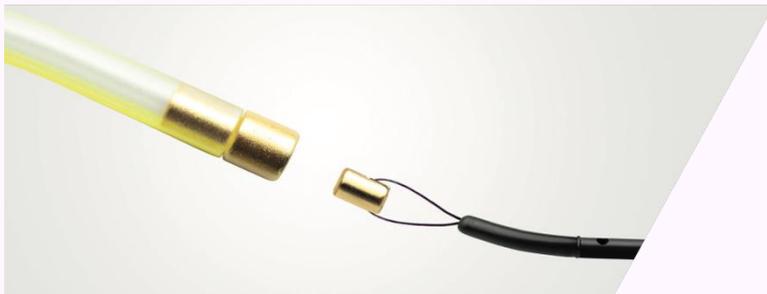
*Tavakoli A. *J Urol* 2007 Jun 177(6):2260-4
Liu S. *Transplant Proc* 2017 Mar 49(2) :297-302

Objectifs

Nancy
2018



- ▶ **Evaluer l'impact économique et le temps de procédure lors de l'usage du tuteur MBS®**
 - Population : patients greffés rénaux adultes
 - Technique de retrait par attraction magnétique / Technique standard





Matériels et Méthodes

Etude comparative des coûts et temps de procédure Tuteur double J MBS® vs Tuteur double J standard

DONNEES RECUEILLIES

- ▶ Coûts TTC
 - ▶ Tuteurs : MBS® / Tuteur double J
 - ▶ Procédure de retrait : consommables nécessaires
 - ▶ Procédure de retrait standard : décontamination cystoscope, stérilisation
- ▶ Temps de procédures
 - ▶ Retrait classique VS retrait magnétique
 - ▶ Temps nécessaire pour le personnel dédié
- ▶ Valorisation activité (données PMSI)

Coût
Global



Résultats

► Evaluation économique



	RETRAIT de sonde standard		RETRAIT de sonde MBS®		
	Consommables	Coûts TTC	Consommables	Coûts TTC	
Sonde double J	TUTEUR double J	69,25 à 73,32 €	Tuteur double J Magnetic Black Star	96,68 €	
Retrait de la sonde	<i>Grand champ troué (position allongée)</i>		OU		Champ troué transparent
	<i>Cystotrouse (position gynécologique)</i>				
	Tubulure d'irrigation vésicale, Robinet (selon cystoscope)				Paire gants non stériles
	Sérum physiologique, gel de xylocaïne, ampoule EPPI				EPPI ampoule
Compresses, paires de gants stériles et non stériles					
Stérilisation	Pince corps étrangers				
Décontamination cystoscope	Housse ronde	10,64 €		0 €	
	Bidon eau stérile 5 litres, Désinfectant Anios Clean (dose 25ml)				
	Paires de gants stériles, paire de gants nitriles				
	Compresses non tissées, Set 2 écouvillon, brosse chirurgicale sèche				
COUT TOTAL TTC		80 à 84 €	COUT TOTAL TTC	96 €	

Résultats



► Evaluation économique : comparaison des coûts

	Sonde double J standard	Sonde double J Magnetic Black Star
COÛT TOTAL TTC	80 à 84 €	96 €



- Surcoût MBS / sonde = 12 à 16 € TTC
- Surcoût annuel (sur la base de 200 sondes /an) = **2 400 à 3 200 € TTC**

Résultats



► Valorisation : données PMSI chez patient greffé adulte

	Sonde double J standard	Sonde Magnetic Black Star®
Diagnostic principal	Z940 Porteur greffe de rein	Z940 Porteur greffe de rein
Acte	JCGE003 Ablation d'une sonde urétérale, par endoscopie rétrograde	JDJD001 Sondage vésical
GHM	11K04Z Séjours comprenant une endoscopie génito-urinaire thérapeutique sans AG, moins de 2 jours	11M171 Surveillances de greffes de rein, niveau 1
Tarif	544.42 €	814.71 €

► Suppression d'un acte classant, valorisation supérieure + 270 €

- Traçabilité de l'ablation de la sonde dans le dossier
- Ablation en dehors d'une hospitalisation de suivi de greffe = acte externe (JDJD001 – 16,78€)



Résultats

► Evaluation du temps de procédure

40 min

Temps infirmier pour la
procédure de retrait selon
la technique standard

55 min

Temps aide-soignant
pour la décontamination
du cystoscope

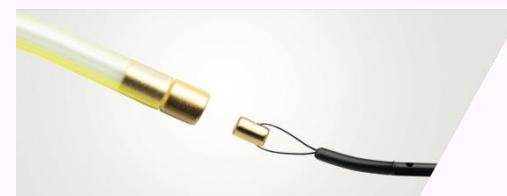
15 min

Temps de retrait
pour la technique
magnétique

SONDE DOUBLE J STANDARD



MAGNETIC BLACK STAR®



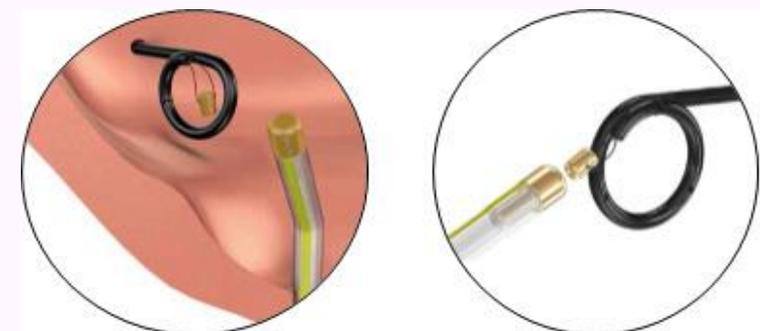


Discussion / Conclusion

▶ Avantages

▶ Aspect médical et organisationnel

- ▶ Retrait **moins traumatique** pour le patient
- ▶ Retrait plus **rapide et simplifié** :
 - **Organisation** plus simple → Respect temps de pose
 - **Optimisation** utilisation cystoscope
- ▶ **Evite une AG** en pédiatrie
- ▶ Simplicité geste : **délégation de compétences** aux infirmiers ?



▶ Aspect économique

- ▶ Population étudiée : **surcoût couvert** par la recette perçue par l'établissement

▶ Limites

- ▶ Certains frais non pris en compte dans notre étude
- ▶ Conclusion **limitée à la population** de patients **greffés rénaux**

15 min

Discussion / Conclusion



► Perspectives

- **Suivi nécessaire** de la valorisation du fait de l'évolution des forfaits des établissements
- **Mesure impact clinique** usage Magnetic Back Star® : infection urinaire
- **Positionnement Magnetic Back Star®** par rapport à de nouveaux dispositifs d'extraction de sonde double J ?
 - Exemple : Isiris® Cystoscope usage unique





Merci pour votre attention !