



TAVI (Transcatheter Aortic Valve Implantation) et hypnose

Une partition à quatre mains

Docteur Credico Carmen, Docteur Rubatti Marina



Partie 1. Présentation et notions générales

✓ Notre histoire

- Qui sommes nous
- L'Hôpital Marie Lannelongue (HML)

✓ Le rétrécissement aortique (RAC)

- Description
- Traitement conventionnel: la chirurgie
- Traitement par le TAVI: Edwards Sapien 3 ou Corevalve Evolut R/Evolut Pro

✓ Techniques d'anesthésies

- Sédation ou Hypnose
- Contexte de l'étude



Qui sommes nous ?

- ✓ Carmen Credico et Marina Rubatti ...Les Italiennes
- ✓ Médecins Anesthésistes
- ✓ Etudes en Italie, dernière année de spécialité à l'étranger
- ✓ Hôpital Marie Lannelongue (2004), par connaissance, par intérêt pour la chirurgie pratiquée, et aussi un peu par hasard





Le HML - Plessis Robinson (92)

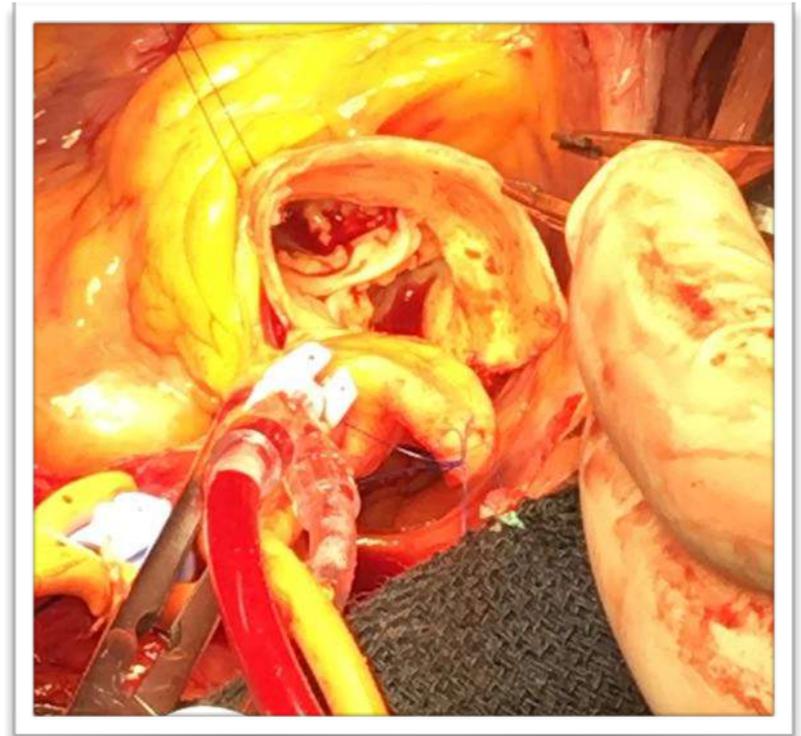
- ✓ Arrivées dans un hôpital de pointe, à haute technicité
- ✓ Chirurgie thoracique, cardiaque (adultes et congénitaux) et cardio-vasculaire majeure
- ✓ Centre de référence pour l'hypertension artérielle pulmonaire
- ✓ Cathétérisme interventionnel (Aortic Center)





Pathologie traitée par le TAVI: le rétrécissement Aortique

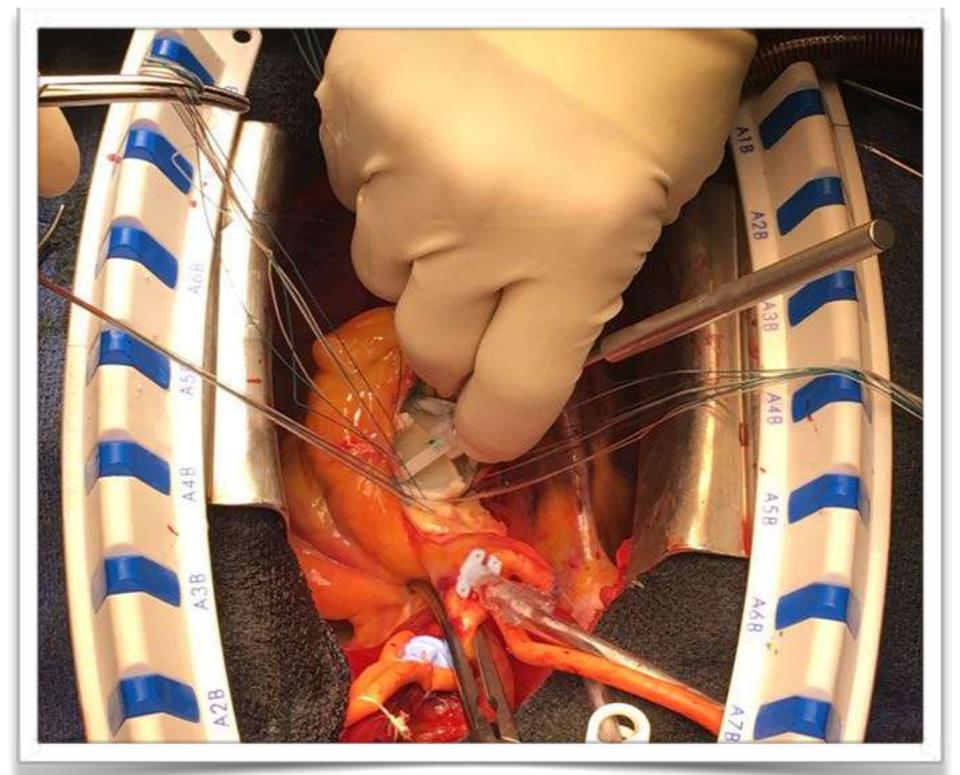
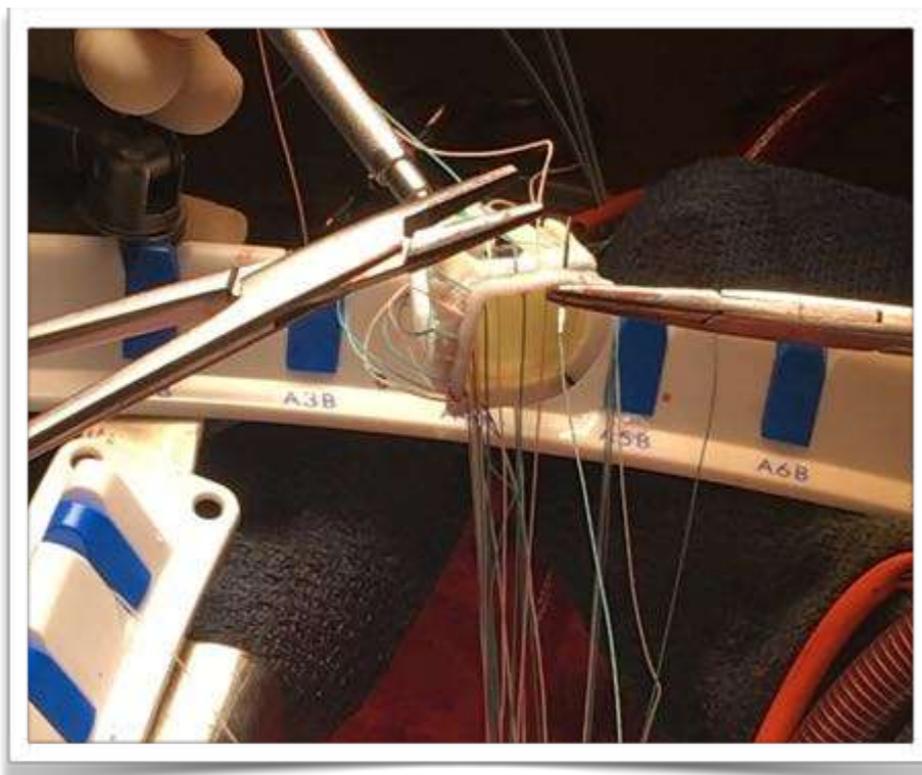
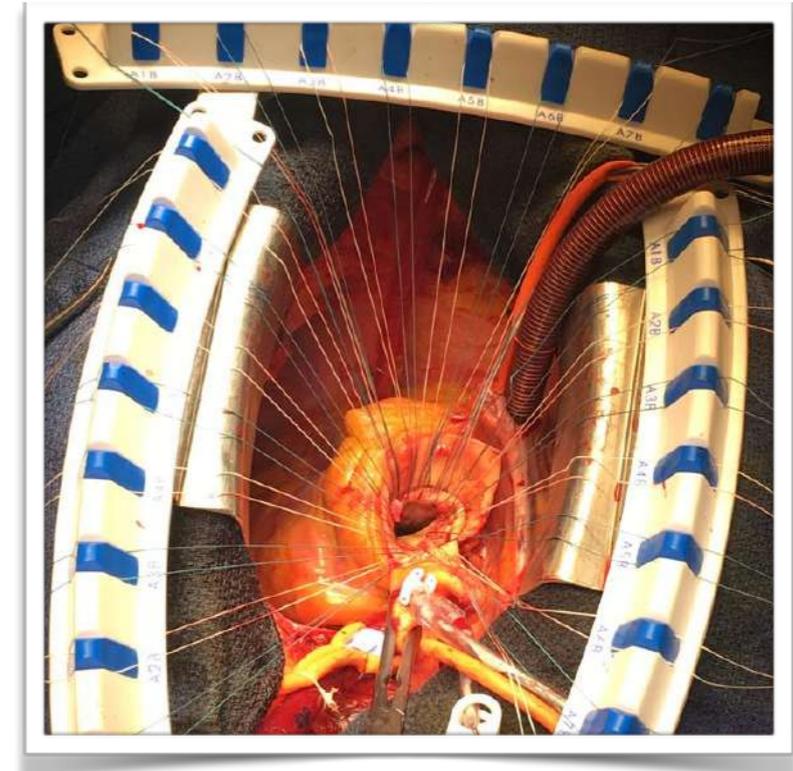
- ✓ Est le plus souvent dû à une **calcification progressive** des valvules liées au vieillissement.
- ✓ Crée **un obstacle à l'éjection du sang** depuis le ventricule gauche vers l'aorte.
- ✓ Concerne le plus souvent des **sujets âgés** et souvent au-delà de 80 ans
- ✓ Les facteurs de risque sont:
 - Tabagisme
 - Hypercholestérolémie
 - Surpoids
- ✓ Les symptômes sont de 3 types :
 - Essoufflement
 - Douleur thoracique
 - Malaise syncope
- ✓ L'évolution naturelle est évaluée de 5 ans à 6 mois d'espérance de vie avec un risque non négligeable de « mort subite ».





Les traitements du rétrécissement aortique (1/2)

- ✓ Le traitement conventionnel est le **remplacement chirurgical** de valve par une prothèse:
- est réalisé sous anesthésie générale
 - par sternotomie médiane
 - **sous circulation extra-corporelle.**
 - avec une hospitalisation d'environ **7-10 jours** et une réhabilitation d'environ **2-3 semaines**





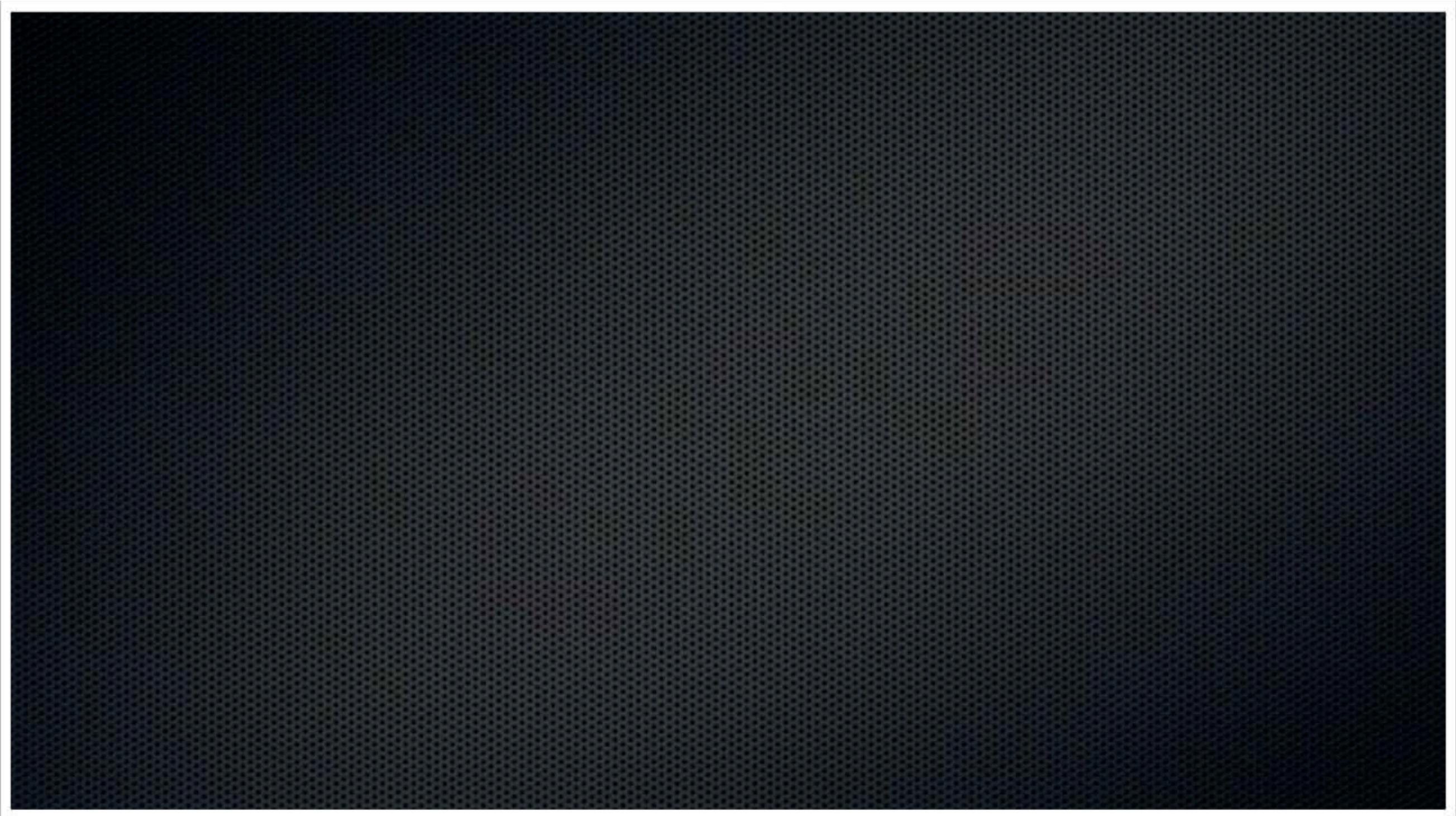
Les traitements du rétrécissement aortique (2/2)

- ✓ Le **TAVI** (Transcatheter Aortic Valve Implantation) est l'**implantation d'une valve aortique biologique** en **écrasant l'ancienne**.
 - la valve est introduite:
 - **par voie percutanée** fémorale ou carotidienne (en cas d'obstacle sur les axes jambiers) et dans ce cas est effectué sous sédation
 - en rares cas par voie transapicale sous anesthésie générale
 - la technique est utilisée pour des patients présentant un **risque chirurgical élevé**
 - il existe deux types de valves: Edwards Sapien 3 et Corevalve Evolut R ou PRO
 - l'hospitalisation est d'environ **3-5 jours** avec retour au **domicile immédiat**





TAVI - video





Techniques d'anesthésie



99% TAVI sous
AL+Sédation/Hypnose



90% TAVI sous
AL+**Hypnose seule**



Pourquoi utiliser l'hypnose ?

- ✓ Depuis 4 ans, utilisation de l'hypnose pour TAVI
 - **Réduction** progressive des **médicaments sédatifs**
- ✓ **Depuis 2 ans**, utilisation systématique de l'**hypnose seule** pour TAVI
 - Observations empiriques de l'état per-opératoire du patient:
 - Meilleure interaction avec le patient
 - Meilleure prévention des complications (AVC, plaies vasculaires)
 - Observations empiriques de l'état post-opératoire du patient
 - Moindre confusion
 - Séjour hospitalier plus court

Hypothèse de base: Hypnose => ↓ médicaments => ↓ confusion



Cuisine interne ou véritable étude ?

- ✓ Depuis un an 1 cardiologue interventionnel formé aux techniques d'hypnose et douleur aiguë
 - Hypnose une partition à quatre mains
- ✓ Après réflexion ...étude **HYPSED**

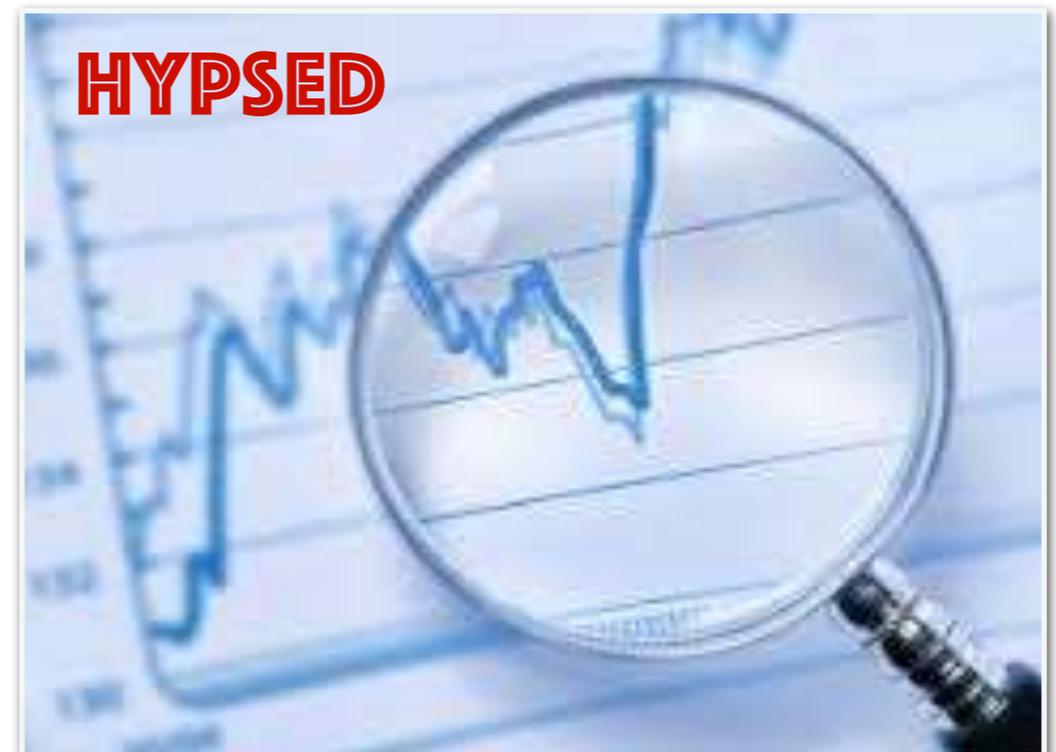
HYPnose versus **SED**ation Intra Veineuse à Objectif de Concentration (SIVOC) par Remifentanyl pendant les procédures de TAVI :
incidence sur la confusion péri-opératoire





Partie 2: Contenu de l'étude

- ✓ **Objectif principal**
- ✓ Objectifs secondaires
- ✓ **Méthodologie**
- ✓ Critères d'inclusion
- ✓ **SIVOC rémifentanil**
- ✓ **Hypnose**
- ✓ Résultats et Conclusions
 - **Parcours du combattant**
 - **Importance de l'Hypnose**





Objectif principal



- ✓ Comparer l'incidence de la **confusion** post TAVI avec **Hypnose** versus **Sédation** (SIVOC) par Rémifentanil dans les premières 72 heures post-procédure.
 - Evaluation du niveau de confusion post-opératoire avec l'échelle **CAM**
 - Evaluations à 24h, 48h et 72h

Rappel: échelle de CAM

<p>1 Début soudain et fluctuation des symptômes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le patient présente-t-il un changement de l'état mental de base ? • Ce comportement fluctue-t-il au cours de la journée (présence/absence ou intensité) 	<p>4 Trouble de la vigilance</p> <ul style="list-style-type: none"> • Globalement comment évalueriez-vous l'état général de votre patient ? <ul style="list-style-type: none"> • Alerté (normal) • Vigile • Léthargique • Stuporeux • Comateux <p>Critère présent si le patient n'est pas alerté</p>
<p>2 Inattention</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le patient présente-t-il des difficultés à focaliser son attention ? <ul style="list-style-type: none"> • Perd-il le fil du discours ? • Est-il facilement distrait ? 	<p>Le diagnostic de delirium requiert la présence de 3 des 4 critères.</p> <p>Les critères 1 et 2 sont toujours requis, accompagnés du critère 3 ou 4</p>
<p>3 Désorganisation de la pensée</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le discours du patient est-il incohérent et désorganisé ? <ul style="list-style-type: none"> • La suite d'idées est-elle illogique/imprévisible ? • Le patient passe-t-il du coq à l'âne ? 	



Objectifs secondaires (1/2)



Objectifs secondaires 1/2	Critères d'évaluation
1. Incidences des complications suivantes :	1. Indicateurs des complications :
Désaturation	Nombre de SpO2 < 90% en per TAVI
Plaie vasculaire	Stent, CH scarpas, hemoretroperitoine, faux anévrisme, saignement postop
Accident vasculaire cérébral	Imagerie
Conversion en Anesthésie générale	Intubation du patient
Décès hospitalier	Décès



Objectifs secondaires (2/2)



Objectifs secondaires 2/2	Critères d'évaluation
2. Durée de la procédure	2. Le temps total en salle de KT
3. Qualité de la procédure	3. Conditions opératoires
Confort de l' opérateur	Immobilité VAS de 0 (mauvaises) à 10 (excellentes)
Confort du patient	Confort ressenti Likert (0-3): 0=pas du tout confortable, 3=très
Anxiété du patient	Anxiété VAS de 0 (aucune) à 10 (terrifié)
Douleur du patient	Douleur VAS de 0 (aucune) à 10 (insupportable)
Satisfaction du patient	Satisfaction VAS de 0 (pas du tout) à 10 (très)
4. Durée total de séjour	4. Jours d'hospitalisation



Méthodologie



Type d'étude **Prospective**, Monocentrique, Interventionnelle, Comparative, **Randomisée** ouverte

- ✓ Deux groupes parallèles
 - ➔ Groupe 1 **Hypnose** vs Groupe 2 **Sédation**
- ✓ Survenue de **confusion estimée à 30%**, réduction du risque relatif de 50%, risque alpha unilatéral à 0.05 et puissance à 80%
 - ➔ 186 malades au total - 93 dans chaque groupe
- ✓ Durée étude : 24 mois
- ✓ Durée de participation 5 jours



Critères d'inclusion



Inclusion

Patient devant bénéficier d'une **TAVI par voie fémorale sans AG**

Patient **majeur**

Patient affilié à un régime de Sécurité Sociale

Exclusion

Patient mineur

Procédure **sous AG**

Procédure par **voie carotidienne, transapicale**, par stérnotomie ou thoracotomie

Patient présentant **psychose chronique**

Pas de contact verbal : **démence sévère, patient non francophone, surdité non appareillée**

Patient sous curatelle

Tavi en urgence

Intoxication éthylique chronique



SIVOC Rémifentanil



- ✓ Pas de prémédication
- ✓ **Sédation à objectif de Concentration (SIVOC) par Rémifentanil** selon l'échelle RASS.
 - Cible initiale : 0,6 à 1,5 ng/ml (selon l'appréciation de l'équipe d'anesthésie)
 - Débutée lors de la pose des champs stériles
 - Objectif RASS = 0
 - Majoration ou diminution de la posologie de 0,5 ng/ml en fonction du RASS avec délai de 5 minutes avant nouvelle évaluation
- ✓ Les hypnotiques Ketamine, Midazolam, Propofol ou autres analgésiques Morphine peuvent compléter la sédation.
- ✓ 1 g Paracétamol en fin procédure



Hypnose



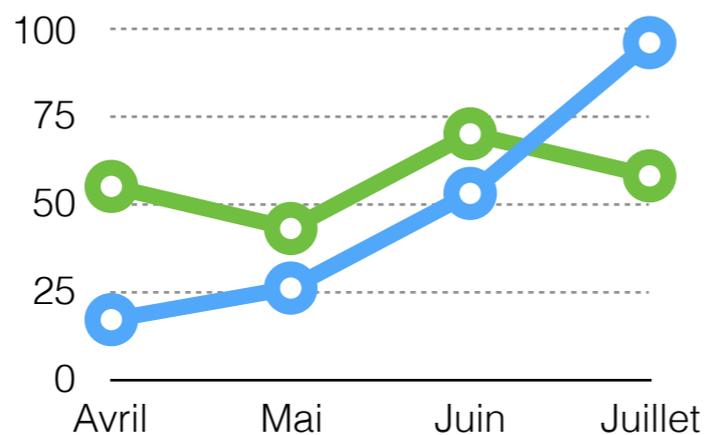
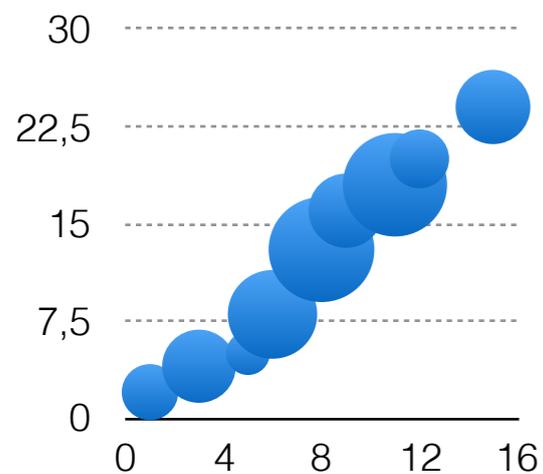
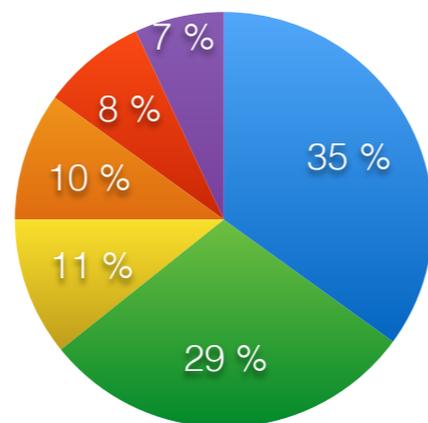
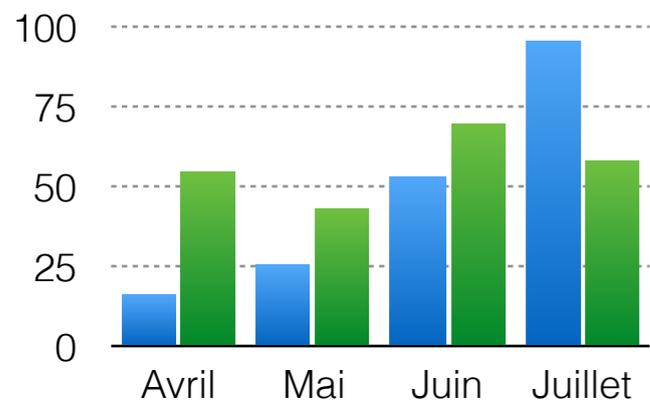
- ✓ Pas de prémédication
- ✓ **Hypnose** selon le protocole Emergences
 - recueil du thème
 - **signaling**
 - ratification
 - techniques de focalisation, dissociation
 - permissivité
- ✓ Si douleurs viscérales intenses dues aux plaques calcaires iliaques / plaies vasculaires
 - approfondissement de la transe
 - administration de morphine (0.025-0.05 mg/kg)
- ✓ 1g Paracétamol en per-procédure



Résultats et conclusions



✓ Dans un monde idéal:



✓ En réalité:





Hypnose en 2018: Convaincre la Faculté !



- ✓ Convaincre nos partenaires cardiologues: facile
- ✓ Ecriture du protocole: facile
- ✓ Accord du comité étiqne local: facile
- ✓ Assurances: facile
- ✓ Accord du Comité de Protection des Personnes: **confrontation à une vision archaïque de l'hypnose**
 - évaluation des **compétences** des praticiens: quel organisme ?
 - évaluation de l'**hypnotisabilité**: quid des non-répondeurs ?
 - évaluation de son **efficacité**: quelle échelle ?



1. Hypnose et compétences



Nos compétences: 4 ans d'engagement et de formations

- ✓ Février.2018 : Formation formateurs hypnose - Emergences Institut de Recherche et de Formation en Hypnose et Communication Thérapeutique
- ✓ Septembre.2017: Hypnose et sevrage tabagique - M.Virot- Emergences Institut de Recherche et de Formation en Hypnose et Communication Thérapeutique
- ✓ Juin.2017: Animer des ateliers de groupe pour patients douloureux chroniques - S. Cohen - Emergences Institut de Recherche et de Formation en Hypnose et Communication Thérapeutique
- ✓ Décembre.2016: Hypnose en douleur et troubles chroniques - Emergences Institut de Recherche et de Formation en Hypnose et Communication Thérapeutique
- ✓ Novembre.2014: Hypnose, douleur aiguë et anesthésie - Emergences Institut de Recherche et de Formation en Hypnose et Communication Thérapeutique



2. Hypnose et répondeurs



Hypnose = Motivation

Le Comité émet une demande motivée d'informations complémentaires:

Tous les patients sont-ils **sensibles** à l'hypnose ?

En cas d'échec pour les patients randomisés dans le bras hypnose quelle est la procédure de secours ?

Ces **non-répondeurs**, seront-ils considérés comme des échecs ?



3. Hypnose et échelle



- ✓ Pas de prémédication
- ✓ **Hypnose** selon le protocole
 - rec...
 - s...
 - r...
 - te... réalisation
- ✓ si douleurs viscérales intenses
 - approfondissement de la
 - administration de morphine
- ✓ 1 g Paracetamol en fin proc...



ires iliaques



Conclusion



- L'importance de communiquer sur l'hypnose
- L'importance de faire des études scientifiques
- L'importance de se confronter aux médecines/méthodes classiques pour faire connaître, combattre les idées reçues et convaincre
- Ne pas rester entre nous



TAVI et Hypnose, une partition à 4 mains

Atelier vidéo, samedi 16/06 à 14h30 - salle Bouvet 2



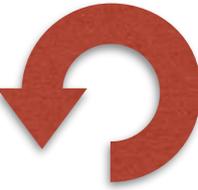
Questions ?



Merci



Échelle RASS



+4	Combatif	Combatif, danger immédiat envers l'équipe.
+3	Très agité	Tire, arrache tuyaux ou cathéters et/ou agressif envers l'équipe.
+2	Agité	Mouvements fréquents sans but précis et/ou désadaptation au respirateur
+1	Ne tiens pas en place	Anxieux ou craintif, mais mouvements orientés, peu fréquents, non vigoureux, non agressif.
0	Éveillé et calme	
-1	Somnolent	Pas complètement éveillé, mais reste éveillé avec contact visuel à l'appel (> 10s).
-2	Diminution légère de la vigilance	Reste éveillé brièvement avec contact visuel à l'appel (< 10s).
-3	Diminution modérée de la vigilance	N'importe quel mouvement à l'appel (ex. : ouverture des yeux), mais pas de contact visuel.
-4	Diminution profonde de la vigilance	Aucun mouvement à l'appel, n'importe quel mouvement à la stimulation physique (friction non nociceptive de l'épaule ou du sternum).
-5	Non réveillable	Aucun mouvement, ni à l'appel, ni à la stimulation physique (friction non nociceptive de l'épaule ou du sternum).



Une nouvelle soumission du projet à obtenue l'autorisation du CPP en Juin 2018



BREAKING NEWS

L'étude a donc démarré en
Septembre 2018

