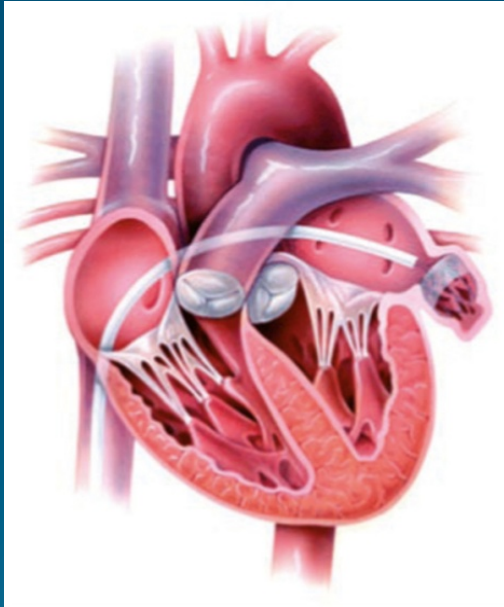


L'OCCLUSION DE L'AURICULE GAUCHE PAR VOIE PERCUTANEE



CONFLIT D'INTÊRET

Je déclare n'avoir aucun
conflit d'intêret

INTRODUCTION

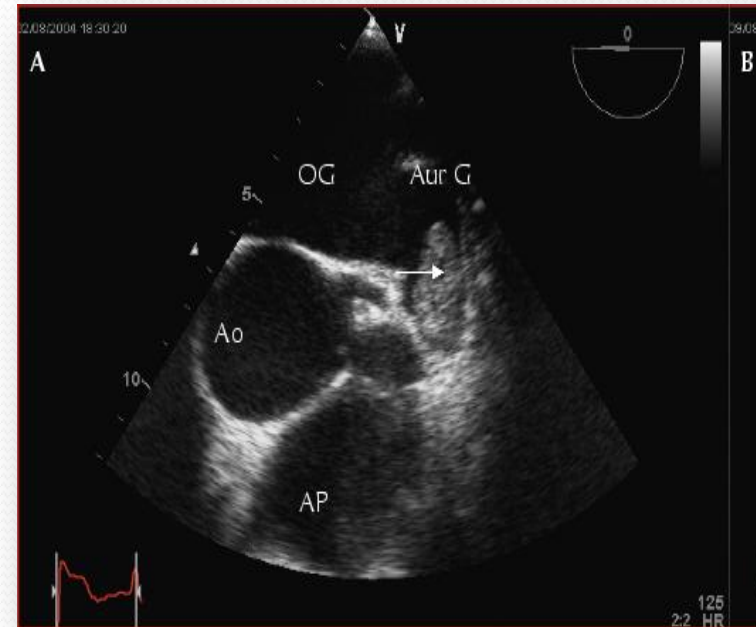
- Implantation d' une prothèse dans l' orifice de l' auricule G. par cathétérisme
- Patient en fibrillation auriculaire non valvulaire, présentant un risque d' AVC et une CI aux ATC.
- Prévenir la formation et la migration de thrombus

QUELQUES DATES

- 1ère Mondiale Allemagne 2001
- 1ère France 07/2010 CHU Bordeaux
- 1ère CHMLV : 12/ 2012
 - Au total 54 procédures.

RAPPEL SUR LA FA

- Arythmie cardiaque la plus fréquente dont l' incidence augmente avec l' âge (1/4 après 80 ans)
- Complication la plus sérieuse= risque TE (responsable de 15 à 20% des AVC ischémiques)
- 90% des thrombus se forment dans l' auricule gauche dans la FA non valvulaire



EVALUATION DU RISQUE TE

- Score CHA₂DS₂VASC

CHADS ₂	
Facteurs de risque	Points
C Insuffisance cardiaque	1
H Hypertension > 140/90 mmHg	1
A Age > 75 ans	1
D Diabète sucré	1
S2 Antécédent d'AVC/AIT	2

CHA ₂ DS ₂ -VASC	
Comorbidités ou facteurs de risque	Points
Insuffisance cardiaque	1
Hypertension artérielle > 140/90	1
Age > 75 ans	2
Diabète sucré	1
Antécédent d'événement TE	2
Pathologies vasculaires	1
Age > 65 ans	1
Sexe féminin	1

- Risque TE si
CHA₂DS₂VASC ≥ 2

PREVENTION AVC

- ANTICOAGULATION ORALE

- Compliance (1 patient sur 2 arrête son TTT après 2 ans)
- Marge thérapeutique étroite (45% des patients sont en dehors de la zone thérapeutique)
- Risque hémorragique = score HASBLED
- Patient à haut risque hémorragique si HASBLED > 3

Caractéristiques cliniques	Points
Hypertension	1
Anomalie de la fonction rénale ou hépatique	1 pour chacun
AVC	1
Hémorragie	1
INR labiles	1
Age > 65 ans	1
Drogues ou alcool	1 ou 2
Score maximum	9

AVC: accident vasculaire cérébral; INR: international normalized ratio.

Score > 3: patient à haut risque et nécessité de contrôles réguliers du traitement anticoagulant en cas d'initiation.

AUTRES TTT DE LA FA

- Médicaments
- CEE
- Ablation par radiofréquence ou cryothérapie
- Chirurgie= ligature



Ne permettent pas l'arrêt définitif de ACO

POUR QUI?

- FA non valvulaire
- Patient avec antécédent ou récurrence d' AVC sous traitement
- Patient ayant saigné sous ACO ou présentant une CI aux ACO
- Décision prise par «Heart team » et médecin organe référent

A QUOI RESSEMBLE UN AURICULE G.

- Reliquat de notre vie embryonnaire= oreillette G. chez le fœtus
- Orifice situé entre veine pulmonaire supérieure gauche et le ventricule gauche
- Différentes tailles de 10 à 40 mm
- Différentes formes: monlobé, bilobé, chou-fleur, aile de poulet....

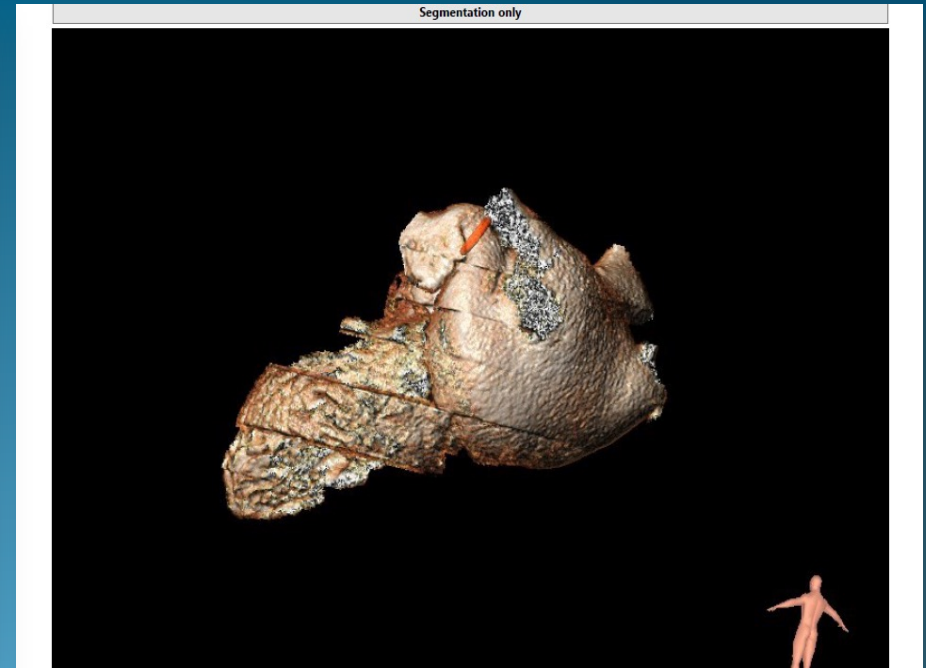


IMAGES D'AURICULE

BROCOLI



AILE DE POULET



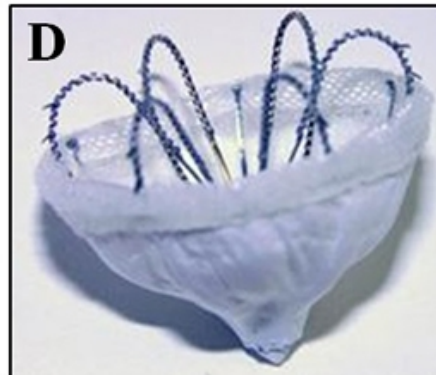
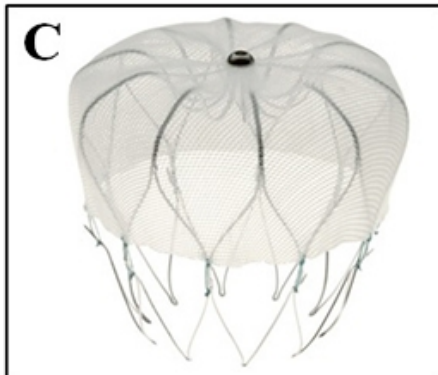
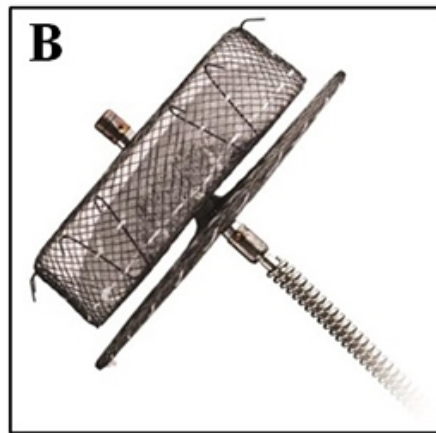
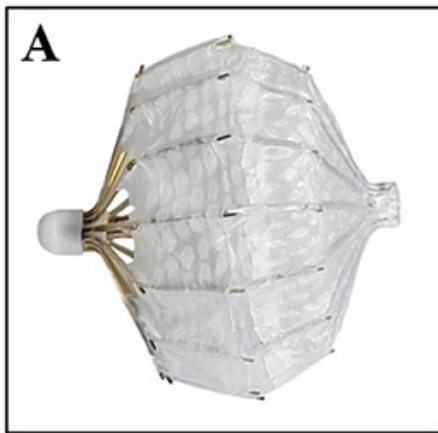
MULTILOBE



BILOBE



LES DIFFERENTS SYSTEMES DE FERMETURE



A: PLATOO (EV₃)

B: Amplatzer (St JUDE Médical)

C: Watchman (Boston Scientific)

D: WaveCrest (Coherex Médical)

L'AMPLATZER Amulet (ST JUDE MEDICAL)

- 1 lobe distal + 1 disque proximal en nitinol auto-expandable
- Fils de stabilisation sur le lobe
- #tes tailles 16, 18, 20, 22, 25, 28, 31 et 34 mm



WATCHMAN (BOSTON SCIENTIFIQUE)

- Armature nitinol recouverte d'un tissu polyester perméable
- Auto-expendable
- Ancre de fixation
- #tes tailles: 21, 24, 27, 30 et 33 mm



P.E.C au C.H.M.L.V.

- Intervention réalisée sous AG dans une salle Hybride
- Procédure multidisciplinaire:
 - 1 Cardiologue interventionnel
 - 1 Rythmologue interventionnel
 - 1 Echographe
 - 1 Anesthésiste + 1 IADE
 - 2 Paramédicaux de salle de KT

AVANT L'EXAMEN

- Information et consentement éclairé du patient
- Consultation d' anesthésie
- Réalisation d' un scanner ou d' une ETO 48 à 72 h avant examen (absence de thrombus)
- Bilan sanguin pré-op
- Préparation du patient (rasage fémoral, douche bétadinée, à jeûn, 2 VVP)

INSTALLATION DU PATIENT

- Installation classique
- Intubation du patient
- Mise en place de la sonde d'ETO
- Ponction artère fémorale
- Ponction veine fémorale



PROCEDURE EN IMAGE



RÔLE DU PARAMEDICAL PENDANT L'EXAMEN

- Aide opératoire
- Surveillance des paramètres vitaux
- Antibiotique en préventif
- Bolus d' HNF de 0.5 MG/KG après réalisation du transeptal
- ACT 5 à 10 min après le bolus d' HNF (ACT entre 250 et 300 s) puis toutes les 30min
- Pansement compressif

APRES L'EXAMEN

- Fermeture des voies d'abord
- Réveil et extubation du patient (surveillance en SSPI)
- Surveillance des points ponctions
- Traçabilité
- Transmissions orales aux IDE des services

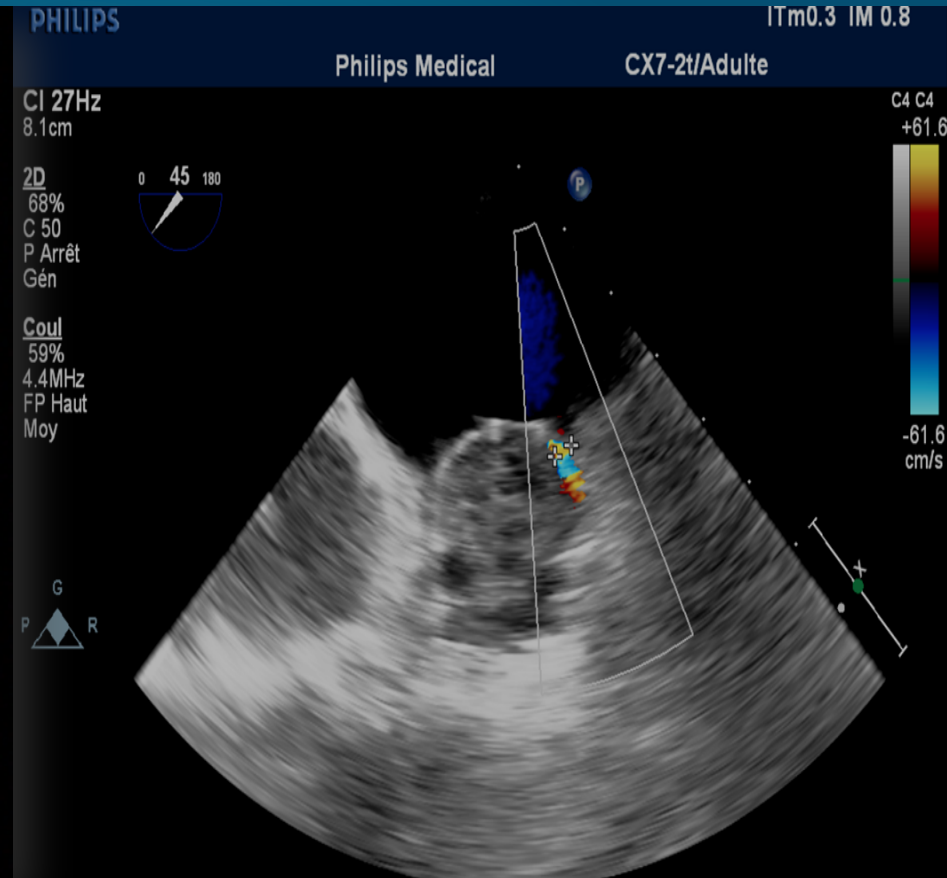
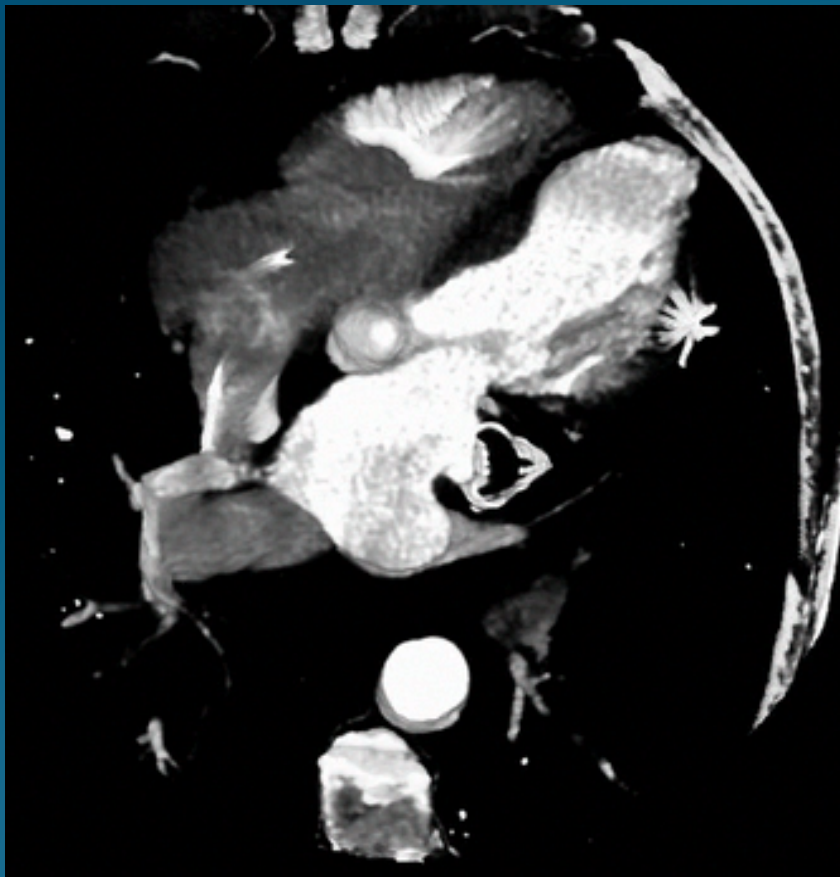
COMPLICATIONS POSSIBLES

- TAMPONNADE
- AVC gazeux ou embolique
- EJECTION SYSTEME
- INFECTION
- HEMATOME

DEVENIR DU PATIENT

- ETT contrôle H₂₄
- Sortie sous 3 jours
- TTT anti-thrombotique personnalisé.
Anticoagulation pendant 30-45 jours puis bi-
AAP pdt 6 mois puis AAP
- Scanner ou E.T.O. de contrôle à 45 jours et 6
mois

POST FERMETURE J+45



« ETAT DES LIEUX » EN 2015

- Procédure qui s'est développée: 45 centres en France , 50 poses/mois (Amplatzer et Watchman confondus)
- Recommandations émises par l'HAS sur les centres autorisés et sur l'organisation des procédures.
- Demande de remboursement en cours:
 - Marquage CE Watchman 06/2014, Amplatzer 09/2014
 - Inscription de cette technique sur la liste des produits et prestations remboursables 06/2014 pour CHA₂DS₂-VASC ≥ 4 et CI aux ACO
 - Reste à obtenir l'inscription de l'acte dans la nomenclature et tarification à la CCAM

- Création du registre FLAAC fin 2012 qui répertorie l'ensemble des procédures et permet un suivi clinique.
- Amélioration des prothèses pour diminuer les complications



Début 2016 nouvelle génération de Watchman
30% de longueur en moins
Fermée
Recapture multiple possible
Étanchéité renforcée

CONCLUSION

- Réelle alternative pour les patients en FA non valvulaire, à haut risque d'AVC, présentant une contre indication formelle à une ACO.
- P.E.C. multidisciplinaire.
- Formation et expérience des opérateurs et des paramédicaux.
- Technique en pleine essor et en pleine évolution, qui ne demande qu'à faire ses preuves.

**MERCI DE VOTRE
ATTENTION**

REMERCIEMENTS

A toute l'équipe du cath'lab du CHMLV pour leur aide

A la Société de production e-illusion works pour son film

Aux commerciaux de la société Boston Scientific et St Jude
médical pour leurs informations