HAL
open science

Évolution de l'activité de chirurgie otologique ambulatoire de 2010 à 2015

Florian Roux

▶ **To cite this version:**

Florian Roux. Évolution de l'activité de chirurgie otologique ambulatoire de 2010 à 2015 . Sciences du Vivant [q-bio]. 2017. dumas-01622191

HAL Id: dumas-01622191

https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01622191v1

Submitted on 24 Oct 2017

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

UNIVERSITE DE BREST - BRETAGNE OCCIDENTALE

Faculté de Médecine & des Sciences de la Santé

*****

Année 2016-2017 **N°**

THESE DE

DOCTORAT en MEDECINE

DIPLOME D'ETAT

Par

Mr FLORIAN ROUX

Né le 31 MARS 1988 à TOULOUSE

Présentée et soutenue publiquement le 11 OCTOBRE 2017

EVOLUTION DE L'ACTIVITE DE CHIRURGIE OTOLOGIQUE AMBULATOIRE DE 2010 A 2015

Président

Mr le Professeur REMI MARIANOWSKI

Membres du Jury

Mr le Professeur REMI MARIANOWSKI

Mr le Professeur PIERRE GOUNY

Mr le Professeur LOÏC DE PARSCAU DU PLESSIX

Mr le Docteur EMMANUEL MORNET

UNIVERSITE DE BREST - BRETAGNE OCCIDENTALE

Faculté de Médecine & des Sciences de la Santé

*****

AUTORISATION D'IMPRIMER

****

Présentée par Monsieur le Professeur : REMI MARIANOWSKI

Titre de la thèse :

EVOLUTION DE L'ACTIVITE DE CHIRURGIE OTOLOGIQUE AMBULATOIRE DE 2010 A 2015

ACCORD DU PRESIDENT DU JURY DE THESE SUR L'IMPRESSION DE LA THESE

OUI : (X)

NON :

En foi de quoi la présente autorisation d'imprimer sa thèse est délivrée à

Monsieur : FLORIAN ROUX
Interne en DES de : OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE ET CHIRURGIE CERVICO-FACIALE

Fait à BREST, le 20/09/2017

VISA du Doyen de la faculté
A BREST, le

UNIVERSITÉ DE BRETAGNE OCCIDENTALE * FACULTÉ DE MÉDECINE DE BREST

Professeur C. BERTHOU

Le Président du Jury de Thèse,

FACULTÉ
DE MÉDECINE &
SCIENCES DE LA SANTÉ

UNIVERSITE DE BRETAGNE OCCIDENTALE

FACULTE DE MEDECINE ET DES SCIENCES DE LA SANTE DE BREST

DOYENS HONORAIRES	*Professeur H. FLOCH*
	Professeur G. LE MENN (†)
	Professeur B. SENECAIL
	Professeur J. M. BOLES
	Professeur Y. BIZAIS (†)
	Professeur M. DE BRAEKELEER (†)
DOYEN	**Professeur C. BERTHOU**

PROFESSEURS EMERITES

CENAC Arnaud	Médecine interne
LEHN Pierre	Biologie cellulaire
YOUINOU Pierre	Immunologie

PROFESSEURS DES UNIVERSITES EN SURNOMBRE

MOTTIER Dominique	Thérapeutique
RICHE Christian	Pharmacologie fondamentale
LEFEVRE Christian	Anatomie

PROFESSEURS DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS CLASSE EXCEPTIONNELLE

BOLES Jean-Michel	Réanimation médicale
COCHENER-LAMARD Béatrice	Ophtalmologie
DEWITTE Jean-Dominique	Médecine et santé au travail
FEREC Claude	Génétique
GILARD Martine	Cardiologie
JOUQUAN Jean	Médecine interne
OZIER Yves	Anesthésiologie et réanimation chirurgicale
ROBASZKIEWICZ Michel	Gastroentérologie hépatologie

Au 01/01/2017

Université de Bretagne Occidentale

FACULTÉ DE MÉDECINE & SCIENCES DE LA SANTÉ

PROFESSEURS DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS 1ERE CLASSE

BAIL Jean-Pierre	Chirurgie digestive
BERTHOU Christian	Hématologie
BLONDEL Marc	Biologie cellulaire
BRESSOLLETTE Luc	Médecine vasculaire
DE PARSCAU DU PLESSIX Loïc	Pédiatrie
DELARUE Jacques	Nutrition
DUBRANA Frédéric	Chirurgie orthopédique et traumatologique
FENOLL Bertrand	Chirurgie infantile
FOURNIER Georges	Urologie
GENTRIC Armelle	Gériatrie et biologie du vieillissement
GOUNY Pierre	Chirurgie vasculaire
HU Weiguo	Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique
KERLAN Véronique	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
LACUT Karine	Thérapeutique
LEROYER Christophe	Pneumologie
LE MEUR Yannick	Néphrologie
LE NEN Dominique	Chirurgie orthopédique et traumatologique
LOZAC'H Patrick	Chirurgie digestive
MANSOURATI Jacques	Cardiologie
MARIANOWSKI Rémi	Oto-rhino laryngologie
MERVIEL Philippe	Gynécologie médicale – option gynécologie obs.
MISERY Laurent	Dermatologie vénérologie
NEVEZ Gilles	Parasitologie mycologie
NONENT Michel	Radiologie et imagerie médicale
PAYAN Christopher	Bactériologie virologie hygiène
REMY-NERIS Olivier	Médecine physique et réadaptation
SALAUN Pierre-Yves	Biophysique et médecine nucléaire
SARAUX Alain	Rhumatologie
SIZUN Jacques	Pédiatrie
STINDEL Éric	Biostat., informatique méd. et tech de communication
TIMSIT Serge	Neurologie
VALERI Antoine	Urologie
WALTER Michel	Psychiatrie adultes

Au 01/01/2017

Université de Bretagne Occidentale

FACULTÉ DE MÉDECINE & SCIENCES DE LA SANTÉ

PROFESSEURS DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS 2EME CLASSE

ANSART Séverine	Maladies infectieuses, maladies tropicales
AUBRON Cécile	Réanimation médecine d'urgence
BEN SALEM Douraied	Radiologie et imagerie médicale
BERNARD-MARCORELLES Pascale	Anatomie et cytologie pathologiques
BEZON Eric	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
BOTBOL Michel	Psychiatrie infantile
BROCHARD Sylvain	Médecine physique et réadaptation
CARRE Jean-Luc	Biochimie et biologie moléculaire
COUTURAUD Francis	Pneumologie
DAM HIEU Phong	Neurochirurgie
DELLUC Aurélien	Médecine interne
DEVAUCHELLE-PENSEC Valérie	Rhumatologie
GIROUX-METGES Marie-Agnès	Physiologie
HUET Olivier	Anesthésiologie réanimation chirurgicale méd. urgences
LIPPERT Éric	Hématologie
LE MARECHAL Cédric	Génétique
L'HER Erwan	Réanimation médicale
MONTIER Tristan	Biologie cellulaire
NOUSBAUM Jean-Baptiste	Gastroentérologie hépatologie
PRADIER Olivier	Cancérologie radiothérapie
RENAUDINEAU Yves	Immunologie
SEIZEUR Romuald	Anatomie neurochirurgie

PROFESSEUR DES UNIVERSITES MEDECINE GENERALE

LE RESTE Jean-Yves	Médecine générale
LE FLOC'H Bernard	Médecine générale

PROFESSEUR DES UNIVERSITES MEDECINE GENERALE ASSOCIES A MI-TEMPS

BARRAINE Pierre	Médecine générale

Au 01/01/2017

Université de Bretagne Occidentale

FACULTÉ DE MÉDECINE & SCIENCES DE LA SANTÉ

PROFESSEUR DES UNIVERSITES - LRU

BORDRON Anne	Biochimie et biologie moléculaire

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES – PRATICIENS HOSPITALIERS HORS CLASSE

PERSON Hervé	Anatomie

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES – PRATICIENS HOSPITALIERS 1ERE CLASSE

ABGRAL Ronan	Biophysique et médecine nucléaire
CORNEC Divi	Rhumatologie
DE VRIES Philine	Chirurgie infantile
DOUET-GUILBERT Nathalie	Génétique
HERY-ARNAUD Geneviève	Bactériologie virologie hygiène
HILLION Sophie	Immunologie
JAMIN Christophe	Immunologie
LE BERRE Rozenn	Maladies infectieuses maladies tropicales
LE GAC Gérald	Génétique
LE ROUX Pierre-Yves	Biophysique et médecine nucléaire
LODDE Brice	Médecine et santé au travail
MIALON Philippe	Physiologie
MOREL Frédéric	Méd. et biologie du développement et de la reproduction
PLEE-GAUTIER Emmanuelle	Biochimie et biologie moléculaire
QUERELLOU Solène	Biophysique et médecine nucléaire
VALLET Sophie	Bactériologie virologie hygiène

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES – PRATICIENS HOSPITALIERS 2EME CLASSE

LE GAL Solène	Parasitologie mycologie
LE VEN Florent	Cardiologie
PERRIN Aurore	Méd. et biologie du développement et de la reproduction
TALAGAS Matthieu	Cytologie et histologie
UGUEN Arnaud	Anatomie et cytologie pathologiques

MAITRES DE CONFERENCES MEDECINE GENERALE

NABBE Patrice	Médecine générale

Au 01/01/2017

MAITRES DE CONFERENCES MEDECINE GENERALE ASSOCIES DES UNIVERSITES A MI-TEMPS

BARAIS Marie	Médecine générale
CHIRON Benoît	Médecine générale

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

BERNARD Delphine	Biochimie et biologie moléculaire
FAYAD Hadi	Génie informatique, automatique et traitement du signal
HAXAIRE Claudie	Sociologie démographie
KARCHER Brigitte	Psychologie clinique
LANCIEN Frédéric	Physiologie
LE CORRE Rozenn	Biologie cellulaire
MIGNEN Olivier	Physiologie
MORIN Vincent	Electronique et onformatique

MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES DES UNIVERSITES A TEMPS COMPLET

MERCADIE Lolita	Rhumatologie

AGREGES / CERTIFIES DU SECOND DEGRE

MONOT Alain	Français
RIOU Morgan	Anglais

Composition du jury

Président du jury :

Monsieur le Professeur Rémi MARIANOWSKI

Directeur de thèse :

Monsieur le Professeur Rémi MARIANOWSKI

Membres du jury :

Monsieur le Professeur Rémi MARIANOWSKI

Monsieur le Professeur Pierre GOUNY

Monsieur le Professeur Loïc DE PARSCAU DU PLESSIX

Monsieur le Docteur Emmanuel MORNET

Remerciements

A mon père et ma mère pour leur soutien indéfectible malgré la distance.
A ma chérie pour tellement de choses

A l'équipe de chirurgie viscérale de Morlaix pour m'avoir appris à faire des nœuds

A Gerald et Gael et Yves s pour m'avoir guidé dans mes premiers pas d'ORL

A Thomas, Emmanuel, Romuald et Jean-Sébastien pour leur exemple.

A Dao, Charles et Céline pour leur philosophie

A Lucie, Cécile, Sarah, Sandrine et Maxime pour leur accueil et leur amitié

Aux professeurs Marianowski, Godet et Jegoux pour leur enseignement, leur gentillesse et leur patience à mon égard.

Aux Dr Fabre, au Dr Saliou et Mme Debierre pour leur aide précieuse.

A Monsieur le Professeur Rémi MARIANOWSKI,

Vous m'avez fait profiter de votre enseignement avec gentillesse et patience.

Vous m'avez fait l'honneur de diriger ce travail de thèse, et de présider ce jury.

Veuillez trouver ici l'expression de ma profonde et respectueuse reconnaissance.

A Monsieur le Professeur Pierre GOUNY,

Vous m'avez accompagné dans ma formation de chirurgien,

Vous me faites l'honneur de juger ce travail,

Veuillez trouver ici l'expression de mes sincères remerciements et de mon profond respect.

A Monsieur le Professeur Loïc DE PARSCAU DU PLESSIX,

Vous me faites l'honneur de juger ce travail,

Veuillez trouver ici l'expression de mes sincères remerciements et de mon profond respect.

A Monsieur le Docteur Emmanuel MORNET

Vous m'avez fait partager votre démarche clinique et chirurgicale

Vous me faites l'honneur de juger ce travail,

Veuillez trouver ici l'expression de mes sincères remerciements et de mon profond respect.

Abréviations

A.S.A: American Society of Anesthesiologists

A.T.T : Aérateur trans-tympanique

O.R.L : Oto-rhino-laryngologie

C.H.R.U : Centre Hospitalier Régional Universitaire

C.C.A.M : Classification Commune des Actes Médicaux

D.I.M : Département de l'information médicale

E.V.A : Echelle Visuelle Analogique

S.S.P.I : Salle de surveillance post-Interventionnelle

N.V.P.O : Nausées et Vomissements post-opératoires

ONDAM : Objectif national des dépenses d'assurance maladie

T2A : Tarification à l'activité

Table des matières :

Composition du jury 1
Remerciements 2
Abréviations 4
Table des matières : 5
I Introduction 7
Ia Historique : 7
Ib Définition : 8
Ic Intérêt : 8
Id Etat de la pratique : 10
Ie Dimension organisationnelle 11
II Matériel et Méthodes 12
IIa Type de l'étude : 12
IIb Le recueil de données : 12
IIc Les groupes de séjour 13
IId Les échecs d'ambulatoire 13
IIe Les catégories d'actes d'otologie majeure 14
III Résultats : 15
IIIa Flux 15
IIIb Aérateurs trans-tympaniques et myringotomies 18
IIIc Otologie majeure 19
IIId Otologie mixte 19
IIIe Evolution de la proportion d'ambulatoire 20
IIIf Répartition de l'activité par opérateur 21
IIIg Les échecs d'ambulatoire 22
IIIg 1 Groupe Aérateurs trans-tympaniques et myringotomies 22
IIIg 2 Groupe Otologie Majeure 22
IIIg 3 Groupe Otologie Mixte 32
IIIh Les grands types d'intervention chirurgicale 33
III h 1Les ossiculoplasties 34
IIIh 2 Les tympanoplasties 35
IIIh 3 Les mastoïdectomies 36
IIIh 4 Les implants cochléaires 37
IIIh 5 Les exérèses de cholestéatome sans mastoïdectomie 38

IV Discussion 39
IVa Concernant les poses d'aérateurs trans-tympaniques : 39
IVb Concernant les chirurgies de la fenêtre ovale : 40
IVc Concernant l'essor de l'ambulatoire : 41
IVd Concernant les médicaments administrés : 41
L'halogéné. 41
Le morphinique d'entretien. 41
L'usage de morphine en SSPI. 42
La gestion des nausées et vomissements post opératoires en anesthésie. 42
IVe Comparaison 43
IVf Perspectives 43
V Conclusion 46
Références 47
Annexes 49
Annexe 1 : score A.S.A. Source : Société Française d'Anesthésie Réanimation 49
Annexe 3 : définition des groupes selon acte CCAM 60
-Otologie majeure : 60
-Aérateurs trans tympaniques et myringotomies : 61
Annexe 4 : fiche de renseignement de non programmation en ambulatoire 62
Annexe 5 : fiche de transfert d'ambulatoire 63
Annexe 6 : Echelle Visuelle Analogique 64

I Introduction

Ia Historique :

Dans un contexte économique aux contraintes croissantes, le développement de la chirurgie ambulatoire apparait depuis de nombreuses années comme un axe d'optimisation de l'outil hospitalier dans une double optique d'économie pour l'institution et de confort pour le patient.

Cette pratique chirurgicale est née au début du vingtième siècle avec les travaux du médecin écossais James H. Nicoll au sein du Glasgow Royal Hospital for Sick Children. Déjà en 1909, il pratique des mastoïdectomies parmi quelques 7000 interventions ambulatoires. Il met en exergue les avantages pour les patients d'un retour précoce au domicile et considère l'hospitalisation pour certains types de chirurgie comme « un gaspillage des ressources » (en anglais dans le texte) [1].

La pratique de la chirurgie ambulatoire restera marginale durant la première moitié du vingtième siècle. Elle est freinée par les limites de l'anesthésie, de la réanimation ainsi que le manque d'antibiotiques et d'anticoagulants. [2-3-4]

Les standards sanitaires, la gestion et la prévalence des pathologies infantiles et adultes ont évolué au cours du vingtième siècle autorisant le développement de la pratique ambulatoire. Ce développement se fera aux Etats-Unis dans les années 1960 avant de gagner l'Europe devant la double nécessité de désengorger les lits hospitaliers et de réduire les coûts. [5]

En Europe, dès les années 1970 c'est le Royaume Uni qui le premier fait le pari de l'ambulatoire. Ses objectifs sont de désengorger les listes d'attentes en chirurgie et de pallier aux difficultés de recrutement infirmier. [5]

En France, comme en Europe de l'ouest et du nord, il faudra attendre le début des années 1990 pour voir se développer cette pratique, principalement pour des raisons de maitrise des coûts hospitaliers. [5]

C'est avec la loi du 31 juillet 1991 portant sur les réformes hospitalières et ses décrets que la pratique de la chirurgie ambulatoire est officialisée, reconnue et encouragée. Elle apparait tout d'abord comme une alternative à l'hospitalisation conventionnelle avant d'être présentée comme standard d'avenir. [6][7]

Cette réforme se fait dans une optique assumée de réduction des capacités d'accueil d'hospitalisation traditionnelle. Toute création de nouvelle structure est soumise au régime des autorisations du ministre de la santé, subordonnée à la fermeture de lits d'hospitalisation traditionnelle quand ceux-ci sont excédentaires. La création d'une place d'anesthésie ou de chirurgie ambulatoire doit être compensée par

la fermeture de 2 lits de chirurgie traditionnelle lorsque la carte sanitaire est en dépassement jusqu'à 25 % et de 2,25 lits de chirurgie si ce dépassement excède 25 %.

Ib Définition :

La conférence de consensus de 1993 donne la définition suivante de la chirurgie ambulatoire :

« La chirurgie ambulatoire est l'ensemble des actes chirurgicaux et/ou d'explorations programmées réalisés dans des conditions techniques nécessitant impérativement la sécurité d'un bloc opératoire, sous anesthésies de modes variables, et suivie d'une surveillance postopératoire prolongée permettant sans risque majeur la sortie du patient le jour-même de son admission ». [8]

Si cette organisation s'adresse à tout le monde, tous les patients ne peuvent bénéficier d'une prise en charge en ambulatoire. En effet certaines conditions sont un préalable nécessaire à cet exercice :

- Habiter à proximité d'un centre hospitalier
- Ne pas vivre seul
- Avoir le téléphone
- Être apte à comprendre et appliquer les consignes de soin
- Pouvoir être surveillé et appeler au besoin des secours
- Ne pas repartir seul
- Ne pas demeurer seul la nuit de son intervention
- Avoir obtenu l'accord de l'anesthésiste et du chirurgien pour un retour à domicile
- Ne pas être A.S.A 3 instable ou A.S.A 4 (Annexe 1)
- Ne pas avoir subi une chirurgie nécessitant une surveillance intensive pour les risques de saignement, thrombose ou dégradation neurologique [9].

Ic Intérêt :

Il est financier, médical et social.

Ic 1 L'intérêt financier

Les estimations des économies pouvant être réalisées sont variables selon les analystes :

-6 milliards d'euros selon la Haute autorité de santé et l'Agence nationale d'appui santé médico-social [10]

-5 milliards d'euros selon la Cour des comptes [11]

-550 millions d'euros selon la Fédération hospitalière de France [12]

-1 milliard et demi d'euros sur trois ans pour la ministre des Affaires sociales et de la Santé. [13]

Ces économies concernent :

-le patient : les 20% du forfait journalier non pris en charge par l'assurance maladie restent en théorie à sa charge. Le forfait journalier de chirurgie ambulatoire étant moins onéreux que le forfait journalier de chirurgie conventionnelle, l'ambulatoire serait une économie potentielle

pour le patient. Dans la pratique ce sont généralement les assurances complémentaires qui prennent en charge cette dépense.

-l'institution hospitalière : elle pourrait théoriquement [14] économiser sur ses charges de personnel de nuit. En pratique ces économies restent incertaines et dépendent de leur gestion du personnel. Aucune étude n'a en pratique prouvé un gain financier pour l'institution hospitalière. « Les considérations théoriques sont aussi nombreuses que les études factuelles sont inexistantes ou fragmentaires », selon l'académie de médecine. [15]

-l'assurance maladie : elle est en théorie bénéficiaire de ce système. Elle distribue les ressources allouées par l'objectif national des dépenses d'assurance maladie (ONDAM), montant prévisionnel établi annuellement pour les dépenses de l'assurance maladie en France, fixé par la loi de sécurité sociale.

Dans le cas de la chirurgie ambulatoire, elle les octroie par la Tarification à l'activité (T2A) qui prend en compte la rémunération d'un groupe homogène de séjour qui est le pendant financier du groupe homogène de maladie au sein duquel l'acte chirurgical doit être classé. Cet octroi de ressources se fait donc en fonction de l'activité passée de l'établissement. Les tarifs ont été en réalité variables selon la proportion de chirurgie ambulatoire avec des hausses d'allocation de ressources à la chirurgie ambulatoire plus élevées pour les établissements ayant peu développé ce mode d'hospitalisation que pour ceux ayant déjà bien adapté leur institution. Ceci modérant l'économie réalisée. [15]

Si les économies théoriques semblent logiques pour la chirurgie ambulatoire, leur réalité et leur estimation posent problème. Selon son rapport de 2015 portant sur la pertinence économique de la chirurgie ambulatoire, « l'académie nationale de médecine, sans remettre en cause le bénéfice pour le patient de cette alternative à la chirurgie traditionnelle, insiste sur la nécessité de réaliser en France des études comparatives avec la chirurgie conventionnelle portant sur les coûts réels, directs et dérivés en s'appuyant sur une comptabilité analytique. »

Ic 2 L'intérêt médical :
Il existe un bénéfice de santé pour le patient avec une réduction du risque d'infection liée au soin par une diminution du temps d'exposition [15-16-17-18],

Ic 3 L'intérêt social :
Il réside dans un retour à la vie sociale et professionnelle plus rapide.

Les taux de satisfaction concernant cette organisation centrée sur le patient sont élevés tant pour les patients, leur famille que pour les professionnels de santé. Ceci devrait contribuer à en faire un moyen naturel de programmation chirurgicale [19].

Les taux de réadmissions sont relativement faibles allant de 0 à 10% selon les procédures pour une sécurité équivalente et se font principalement pour des raisons de somnolence, nausées, vomissements, ou douleur [20-24].

L'encouragement a été financier pour accélérer ce changement d'habitude.

Il a été d'emblée coercitif aux Etats-Unis où les taux de remboursements variaient selon le mode d'hospitalisation.

Il a été initialement incitatif en France ou le remboursement était égal en valeur que l'hospitalisation soit ambulatoire ou conventionnelle, laissant donc l'économie au bénéfice de l'institution hospitalière. Il s'aligne désormais sur le modèle américain.

Id Etat de la pratique :

La France accuse un retard de développement de la chirurgie ambulatoire avec un décalage tant dans les débuts de cette pratique que dans son déploiement comme alternative à la chirurgie conventionnelle avec hébergement.

A titre d'exemple, concernant 37 interventions traceuses, en 2009 le taux d'ambulatoire en France était de 45% contre 60 à 80% aux Etats Unis. Le taux global d'ambulatoire est de 36% en France contre 69% en Suède et 74% au Danemark.

En ce qui concerne l'O.R.L, l'otologie chirurgicale se prête particulièrement bien à cette organisation.

Le service d'O.R.L du C.H.R.U de Brest a suivi ce mouvement de généralisation de l'ambulatoire en chirurgie. Nous nous efforçons de proposer de plus en plus souvent ce mode d'hospitalisation aux patients.

D'après la littérature, les causes d'échec d'ambulatoire les plus fréquentes en otologie sont les vomissements post opératoires (liés tant à l'anesthésie qu'à la chirurgie), la douleur et les hémorragies.

[25]

Il faut ajouter à cela, l'anxiété parentale, pour l'O.R.L pédiatrique qui peut être un frein à l'ambulatoire. Elle peut se manifester le jour de la programmation comme au moment de la mise à la rue [26].

Ie Dimension organisationnelle

Si la définition initiale reste valable, le législateur l'a complété le 22 aout 2012 avec la publication au journal officiel de certaines notions fondamentales :

La durée d'hospitalisation

> « … les structures pratiquant l'anesthésie ou la chirurgie ambulatoires dispensent les prises en charge prévues à l'article R. 6121-4, d'une durée inférieure ou égale à douze heures, ne comprenant pas d'hébergement. »

La prise en charge médicale

> « Les prestations délivrées équivalent par leur nature, leur complexité et la surveillance médicale qu'elles requièrent à des prestations habituellement effectuées dans le cadre d'une hospitalisation à temps complet. »

L'infrastructure

> « Ces structures doivent être aisément identifiables par leurs usagers et font l'objet d'une organisation spécifique. Elles sont organisées en une ou plusieurs unités de soins individualisées et disposent de moyens dédiés en locaux et en matériel. » (A l'exception du bloc opératoire qui peut être commun)

La continuité des soins.

> « Dans le cas où la structure ne serait pas en mesure d'assurer elle-même la continuité des soins, elle est tenue de conclure une convention avec un autre établissement de santé accueillant en hospitalisation à temps complet des patients relevant de la ou des disciplines pratiquées par la structure. »

Il a été inscrit dans la loi, la création des unités de chirurgie ambulatoire ainsi que les rapports qu'elles se doivent d'entretenir avec les structures d'hospitalisation conventionnelle.

II Matériel et Méthodes

Afin d'améliorer nos pratiques et de promouvoir l'ambulatoire otologique nous avons voulu réaliser un état des lieux de l'otologie ambulatoire dans le service d'O.R.L au C.H.R.U de Brest.

IIa Type de l'étude :

Nous avons réalisé une étude rétrospective, descriptive portant sur la chirurgie otologique dans le service d'O.R.L du C.H.R.U de Brest pour les actes C.C.A.M (Annexe 2) portant sur l'oreille externe ,moyenne et interne.

Ce panel recouvre tous les actes d'otologie, de la simple myringotomie à la pose ou dépose d'implant cochléaire, et inclut tous les opérateurs.

La période étudiée se situe entre le 01/01/2010 et le 31/12/2015.

Nous avons analysé les hospitalisations conventionnelles et ambulatoires.

L'analyse statistique a été réalisée avec le test de Fischer et de Mann-Whitney, de Situent et de Chi² avec l'aide du logiciel de biostatistique de l'Institut National de la Santé Et de la Recherche Médicale BiostaTGV.

IIb Le recueil de données :

Il a été effectué grâce à l'aide de l'équipe du Département de l'information médicale par code d'acte de la C.C.A.M, permettant d'identifier les différents séjours associés aux actes concernés.

Chaque dossier a été consulté afin d'identifier le sexe, l'âge au moment de l'acte, le côté opéré et la durée de séjour.

Pour les actes chirurgicaux hors myringotomie et pose d'aérateur trans-tympanique l'opérateur a été identifié.

Pour les actes relatifs aux aérateurs trans-tympaniques et aux myringotomies, compte tenu du nombre important d'opérateurs, ce critère n'a pas été jugé pertinent.

Nous avons choisi de traiter à part les actes chirurgicaux de myringotomie et de pose d'aérateur trans-tympanique. En effet, leur réalisation peut se faire chirurgicalement sous anesthésie locale sans hospitalisation. Chez de jeunes enfants avec parfois des comorbidités associées la réalisation d'une anesthésie générale s'impose et donc une hospitalisation.

Nous avons choisi d'exclure les séjours lors desquels des actes motivant une hospitalisation conventionnelle étaient réalisés en plus de l'acte étudié (urano-staphyloraphie, amygdalectomie…)

IIc Les groupes de séjour

Trois groupes ont été formés (détail en Annexe 3) :

-AERATEURS TRANSTYMPANIQUES ET MYRINGOTOMIES : il s'agit des séjours effectués pour la réalisation d'un ou plusieurs actes de la liste suivante : myringotomies, poses ou ablation d'aérateurs trans-tympaniques, associés ou non à la réalisation d'une adénoïdectomie. (Voir codes CCAM en Annexe2)

-OTOLOGIE MAJEURE : il s'agit des séjours effectués pour la réalisation d'un ou plusieurs actes de la liste suivante : platinotomie, platinectomie, mastoïdectomie, tympanoplastie, ossiculoplastie, exérèse de cholestéatome, pose ou ablation d'implant cochléaire. (Voir codes C.C.A.M en Annexe2)

-OTOLOGIE MIXTE : il s'agit des séjours effectués pour la réalisation d'un acte C.C.A.M appartenant à la liste otologie majeure et d'un acte effectué pour la réalisation d'un acte C.C.A.M appartenant à la liste aérateurs trans-tympaniques et myringotomies.

IId Les échecs d'ambulatoire

Nous avons cherché à identifier les séjours pour lesquels a été noté un échec d'ambulatoire ; que ce soit par un transfert dans un service d'hospitalisation conventionnelle ou par une nouvelle hospitalisation dans les 30 jours post-opératoire.

Pour les actes hors ATT en échec d'ambulatoire, nous avons cherché à identifier la cause de l'échec d'ambulatoire.

Les feuilles d'anesthésie ont été consultées pour les actes de d'otologie réalisés en ambulatoire et ceux en échecs d'ambulatoire afin d'en comparer les éléments suivants :

La population :

- Le sexe
- L'âge

Les données per opératoires

- Le médecin anesthésiste
- Le chirurgien
- Le temps opératoire
- Le temps d'anesthésie
- Le coté opéré
- Les relevés d'E.V.A (Annexe 6)
- Les médicaments anesthésiques utilisés
- L'usage de corticoides
- L'usage de morphine
- L'usage d'acetyl-leucine en peropératoire ou en salle de surveillance post-interventionnelle.
- L'usage d'ondansetron

IIe Les catégories d'actes d'otologie majeure

Pour chaque code C.C.A.M (cf. annexe), nous avons étudié la part d'ambulatoire, son évolution et le nombre d'échec d'ambulatoire associé.

Nous avons ensuite regroupé différents codes C.C.A.M par actes de chirurgie, définissant ainsi les catégories d'actes suivants au sein du groupe OTOLOGIE MAJEURE :

- Ossiculoplasties
- Tympanoplasties sans ossiculoplastie
- Implants cochléaires
- Mastoïdectomies
- Exérèse de cholestéatome sans mastoïdectomies

La catégorie d'actes « ossiculoplasties » regroupe les actes C.C.A.M suivants : CBPA002, CBPA003, CBMD003, CBKA001, CBMA007, CBMA005. (Voir intitulés en Annexe 1)

La catégorie d'actes « tympanoplasties sans ossiculoplastie » regroupe les actes C.C.A.M suivants : CBMD002, CBMD001, CBMA011, CBMA002, CBMA008, CBMA009. (Voir intitulés en Annexe 1)

La catégorie d'actes « Implants cochléaires » regroupe les actes C.C.A.M suivants : CDLA003 et CDGA001. (Voir intitulés en Annexe 1)

La catégorie d'actes « mastoïdectomies » regroupe les actes C.C.A.M suivants : LAFA014, LAGA008, CBFA007, CBFA006, CBFA002. (Voir intitulés en Annexe 1)

La catégorie d'actes « exérèse de cholestéatome sans mastoïdectomies » regroupe les actes C.C.A.M suivants : CBFA005 et CBFA003. (Voir intitulés en Annexe 1)

III Résultats :

IIIa Flux

Nous avons retrouvé grâce au service de la direction de l'informatique médicale 2564 séjours concernant 1886 patients, ayant subi 2724 actes chirurgicaux entre le 01/01/2010 et le 31/12/2015 :

- 1398 séjours pour le groupe aérateur trans-tympanique et myringotomie ont été identifiés soit 54,5% des séjours dont 1282 séjours pour 1316 actes type pose d'aérateur trans-tympanique et myringotomie sans autre acte motivant pour lui-même une hospitalisation conventionnelle soit 50% des séjours. Ces séjours ont été ambulatoires dans 94% des cas.

- 1126 séjours pour 1214 actes ont été identifiés pour le groupe otologie majeure soit 43,9% des séjours. Ces séjours ont été ambulatoires dans 30,01% des cas.

- 40 séjours pour otologie mixte, soit 1,6% des séjours. Ces séjours ont été ambulatoires dans 62% des cas.

Sur cette période, 61,24% de la totalité des séjours ont été réalisés en ambulatoire.

Figure 1 Flux

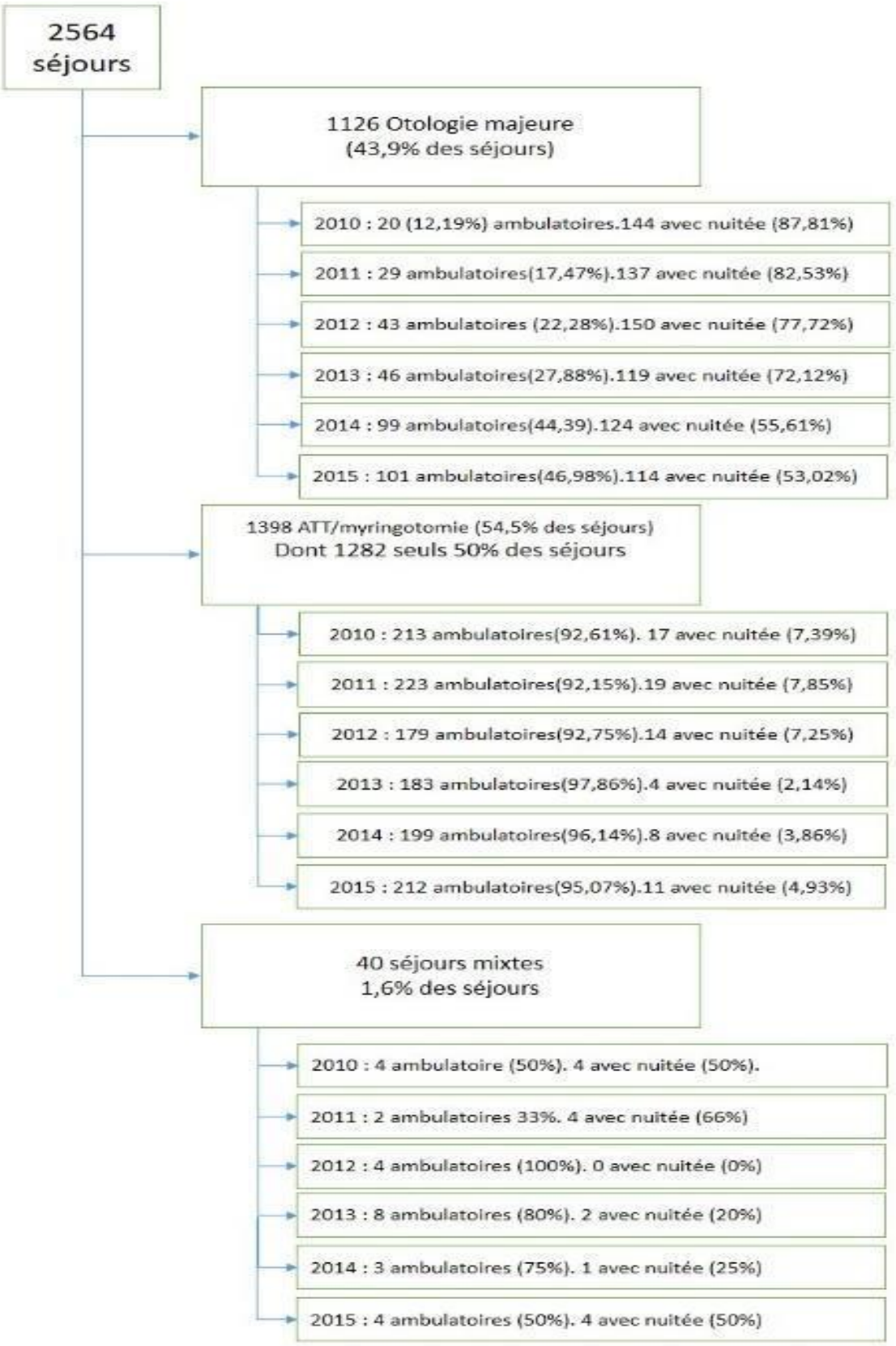
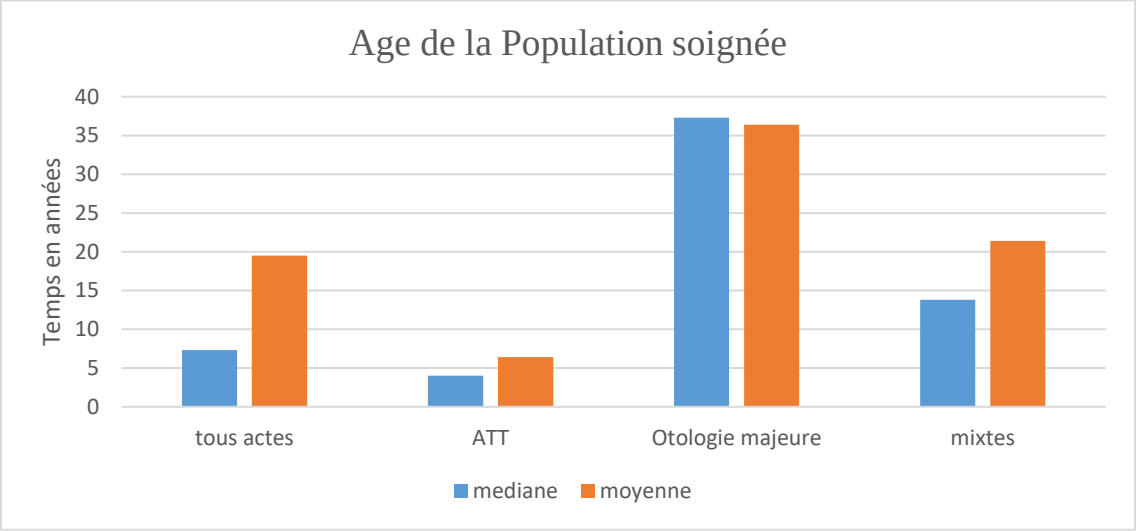


Tableau 1 Population étudiée

	Sexe masculin	Sexe féminin	Côté droit	Côté gauche	Bilatéral	Age moyen (Ans)	Age médian (Ans)	3eme quartile (Ans)	Age [Min ; Max] (Ans)
Tous actes	54,6%	45,4%	27,2%	26,1%	46,7%	19,5	7,3	35,1	[0,25 ; 89,6]
Otologie majeure	52,5%	47,5%	50,0%	49,0%	1,0%	36,4	37,3	54,0	[0,36 ; 89,6]
Aérateurs et myringotomies	56,4%	43,6%	5%	5%	90%	6,4	4,0	6,1	[0,25 ; 82,0]
Otologie Mixte	55,0%	45,0%	45%	45%	10%	21,4	13,8	23,9	[0,4 ; 82,0]
Ambulatoire tous actes	55,7%	44,3%	13,6%	15,0%	71,4%	10,7	5,0	9,2	[0,4 ; 79,1]
Conventionnel tous actes	52,8%	47,2%	49,0%	43,8%	7,2%	37,0	39,6	55,2	[0,2 ; 89,8]
Otologie majeure ambulatoire	53,2%	46,8%	45,3%	52,5%	2,2%	28,4	18,5	42,8	[2,4 ; 79,1]
Otologie majeure conventionnelle	52,2%	47.8%	52,2%	47,7%	0,1%	39,2	41,1	56,2	[0,4 ; 89,8]
Aérateurs et myringotomies ambulatoire	56,3%	43,7%	5,0%	4,4%	90,6%	5,7	4,1	6,1	[0,4 ; 77,9]
Aérateurs et myringotomies conventionnelle	55,7%	44,3%	13,8%	11,5%	74,7%	11,8	3,9	8,0	[0,2 ; 82,0]



Tous actes confondus

L'âge moyen était de 19,5 ans [0,25 ; 89.8] avec une médiane à 7,3 ans tous actes confondus et l'on a dénombré 54,6% d'hommes pour 45,4% de femmes.

Nous n'avons pas retrouvé de différence entre les groupes selon :

- le sexe (p =0,16) concernant les séjours en ambulatoire et en hospitalisation conventionnelle

Nous avons retrouvé une différence significative selon :

- les côtés opérés avec plus de séjours en ambulatoire pour les chirurgies bilatérales (p<0,001)
- les âges (p<0,001) avec une plus forte proportion d'ambulatoire pour les patients plus jeunes.

IIIb Aérateurs trans-tympaniques et myringotomies

L'âge moyen était de 6,4 ans [0,24 ; 81,9] avec une médiane à 4,02 ans pour les interventions relatives aux aérateurs trans-tympaniques et myringotomies, 75% des patients avaient entre 0,25 et 6,09 ans.

Pour les séjours pour pose d'aérateurs trans-tympaniques et de myringotomies seuls, la proportion d'ambulatoire était de 94%

Nous n'avons pas retrouvé de différence entre les groupes selon :

- le sexe [p=1]
- les âges (p = 0,886726).

Nous avons retrouvé une différence significative selon :

- les côtés opérés avec une proportion d'ambulatoire significativement plus importante pour les actes bilatéraux [p= 0,0001].

IIIc Otologie majeure

L'âge moyen était de 36,37 ans [0,36 ; 89,8] avec une médiane à 37,27 ans ,75% des patients avaient entre 0,36 et 54 ans. La proportion d'ambulatoire était de 30,1%.

Nous n'avons pas retrouvé de différence entre les groupes selon :

- le sexe [p=0,95]
- les côtés [p= 0,32]
- l'opérateur (p=0,09).

Nous avons retrouvé une différence significative selon :

- l'âge avec un groupe ambulatoire plus jeune (p<0,001).

IIId Otologie mixte

L'âge moyen était de 21,4 ans avec une médiane à 1,8 an ,75% des patients avaient entre 0,4 et 24 ans.

La proportion ambulatoire était de 62%.

Nous n'avons pas retrouvé de différence entre les groupes selon :

- le sexe [p= 0,16]
- les côtés [p-= 0,57]
- l'opérateur [p= 0,10]
- l'âge [p=0,43].

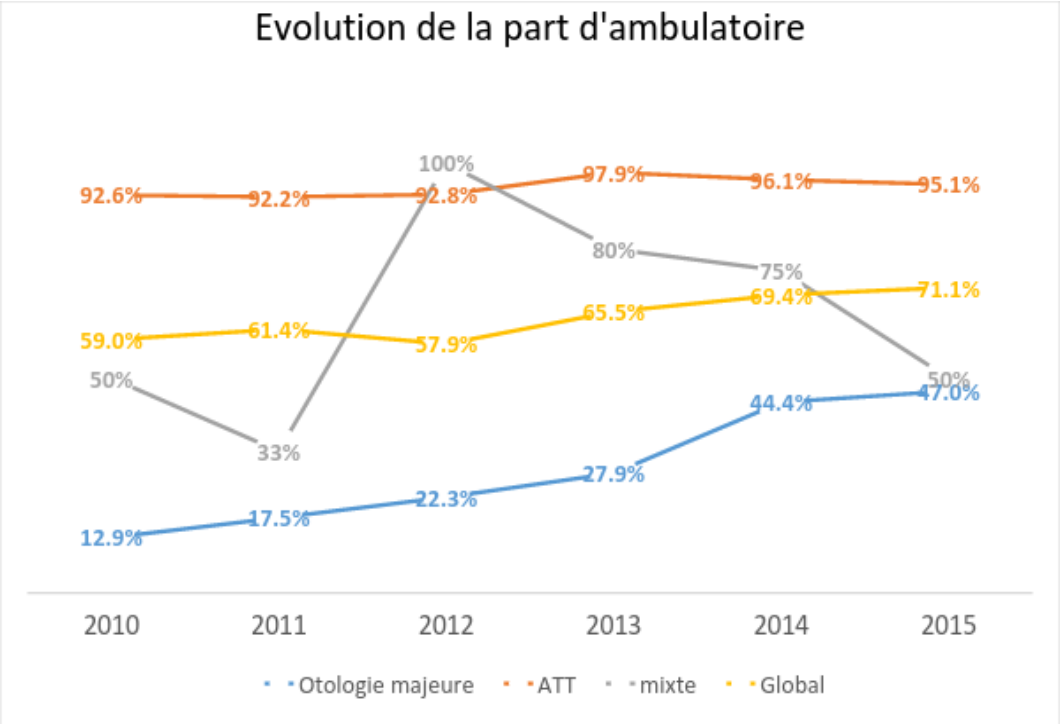
IIIe Evolution de la proportion d'ambulatoire

L'évolution de la proportion de chirurgie ambulatoire a été croissante, passant de 59,0% en 2010 à 71,1% en 2015 tous actes confondus.

Pour les actes de myringotomie et de pose d'aérateurs trans tympanique seuls, le taux a varié entre 92,6% et 97,9% selon les années.

L'évolution a été nette pour les actes d'OTOLOGIE MAJEURE avec des taux de 12,9% en 2010 passant progressivement à 47,0% en 2015.

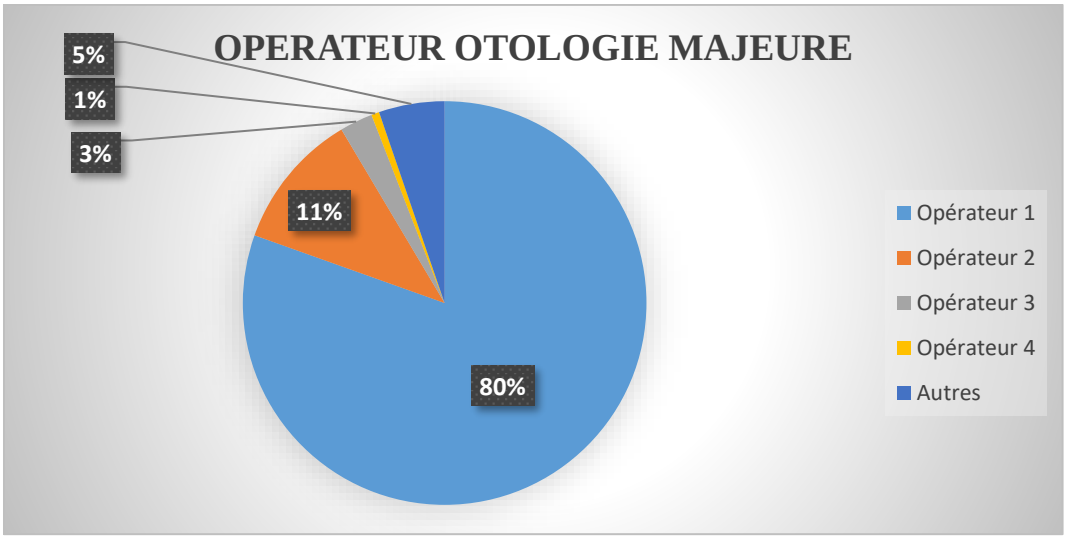
Figure 2 Evolution de la part d'ambulatoire



IIIf Répartition de l'activité par opérateur

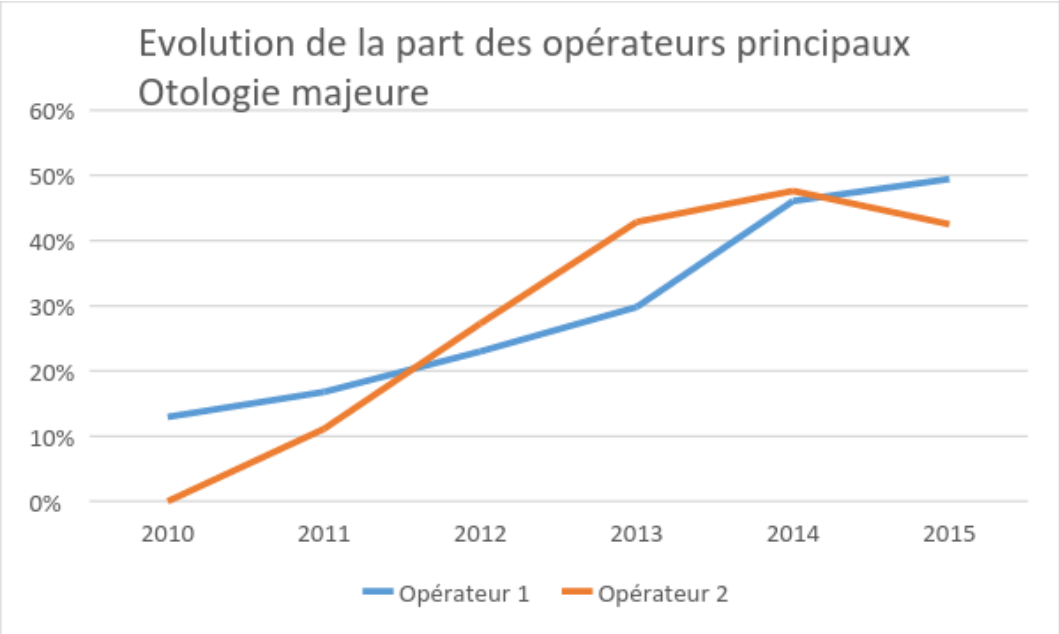
Nous avons noté de grandes disparités dans l'activité des différents opérateurs, avec près de 80% de l'activité OTOLOGIE MAJEURE effectuée par un seul opérateur, et plus de 90% de l'activité effectuée par les deux opérateurs principaux.

Figure 3 Répartition de l'activité par opérateur



Ces deux opérateurs voient leur proportion d'ambulatoire augmenter entre 2010 et 2015.

Figure 4 Evolution des pratiques des opérateurs principaux



IIIg Les échecs d'ambulatoire

IIIg 1 Groupe Aérateurs trans-tympaniques et myringotomies

Pour les actes du groupe aérateurs trans-tympaniques et myringotomies, nous avons retrouvé 16 échecs sur les 77 de ces actes non réalisés en ambulatoire.

Nous n'avons pas retrouvé de différence entre les groupes selon :

- le sexe [p= 0,44]

Nous avons retrouvé une différence significative selon :

- les côtés opérés avec significativement moins d'échec quand les deux cotés ont été opérés [p= 0,029]

Les raisons des échecs d'ambulatoire n'ont pas été retrouvées dans le dossier médical dans 6 cas (38%). Quand elles étaient spécifiées, les explications étaient les suivantes :

- les comorbidités dans 7 cas (44%),
- une difficulté d'extubation avec nécessité de trachéotomie (1 cas),
- un abcès cérébral compliquant secondairement une otite moyenne aigue avec paralysie faciale (1 cas)
- une mastoïdite (1cas).

IIIg 2 Groupe Otologie Majeure

Nous avons identifié 46 échecs d'ambulatoire pour les séjours du groupe OTOLOGIE MAJEURE.

Les raisons de ces échecs n'ont malheureusement pas été retrouvées dans le dossier médical pour 24 patients (52%).

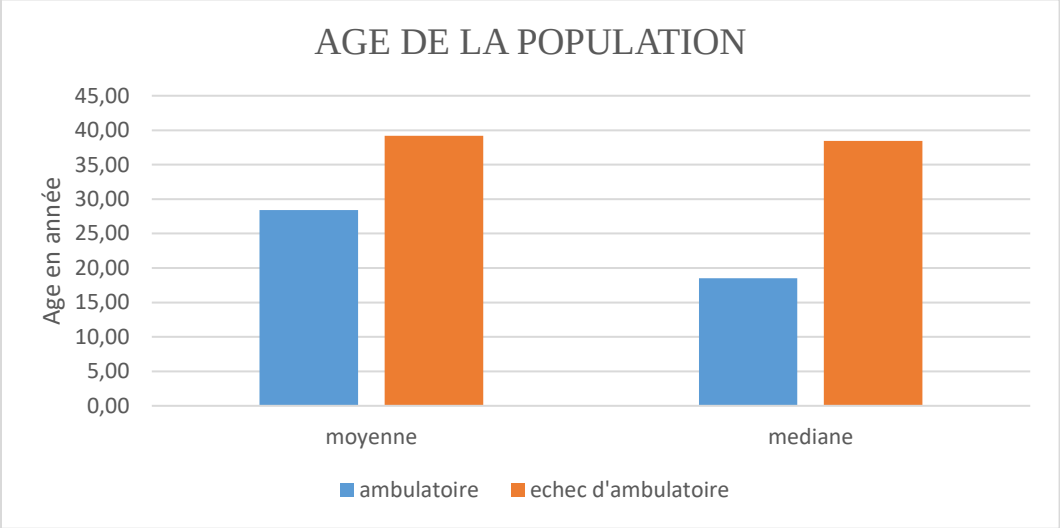
Quand elles étaient spécifiées, les causes étaient les suivantes :

- un syndrome vestibulaire dans 10 cas (22%),
- une cophose dans 3 cas (6%)
- d'autres raisons dans 9 cas (20%) : (Infection, hémostase, autre motif d'hospitalisation).

IIIg 2a Analyse de de la population

L âge :

Groupe	Age moyen (année)	Age médian (année)	Age [Min ; Max] en années
Otologie majeure ambulatoire	28,4	18,5	[2,4 ; 79,1]
Echec d'ambulatoire Otologie majeure	39,9	39,4	[8,0 ;72,7]



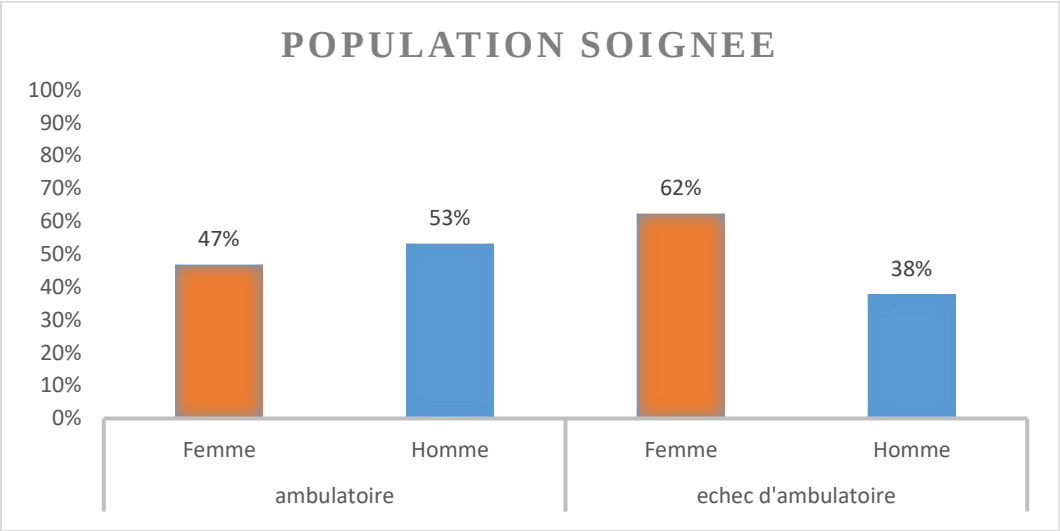
La différence observée est statistiquement significative sur la moyenne (p<0,001)

L'analyse par tranche d'âge permet de retrouver un surrisque d'échec d'ambulatoire pour les populations adultes par rapport à la population pédiatrique (0 à 16 ans) comme détaillé dans le tableau suivant :

Age en années	Odd ratio	P (tests de chi²)
[0;16]	1	
]16;40]	3,64	0.003
]40;60]	6,05	0.0001
>60	3,66	0.034

Par sexe :

	Ambulatoire	Echec d'ambulatoire	Proportion échec
Homme	193	17	38%
Femme	170	28	62%



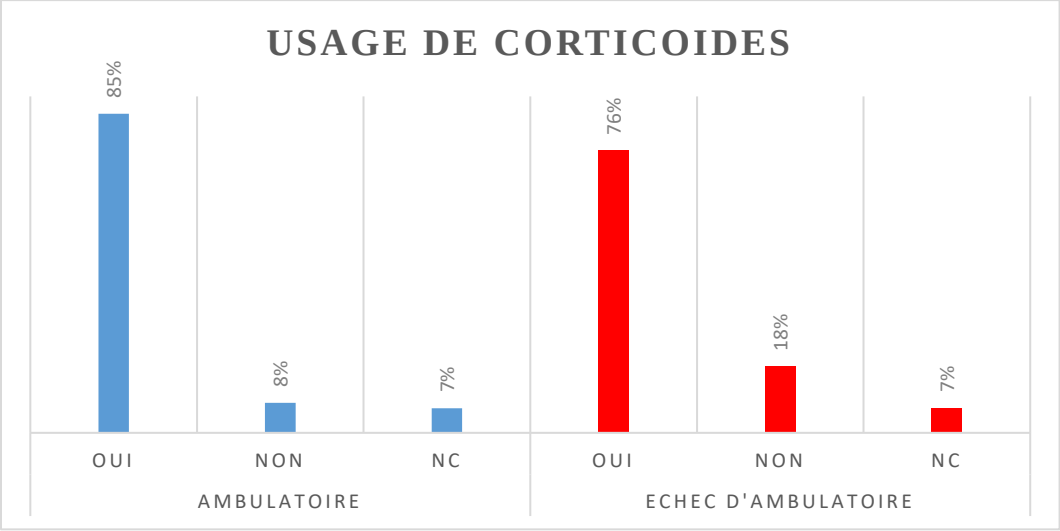
La différence observée selon les sexes sest significative p =0.049

IIIg 2 b Analyse des données per-opératoires

L'usage des corticoïdes :

Corticoïdes	Nombre de blocs	Nombre d'échecs d'ambulatoire	Proportion d'échec d'ambulatoire
Utilisés	344	44	9,9%
Non utilisés	37	8	21,6%
Donnée non disponible	27	3	11,1%

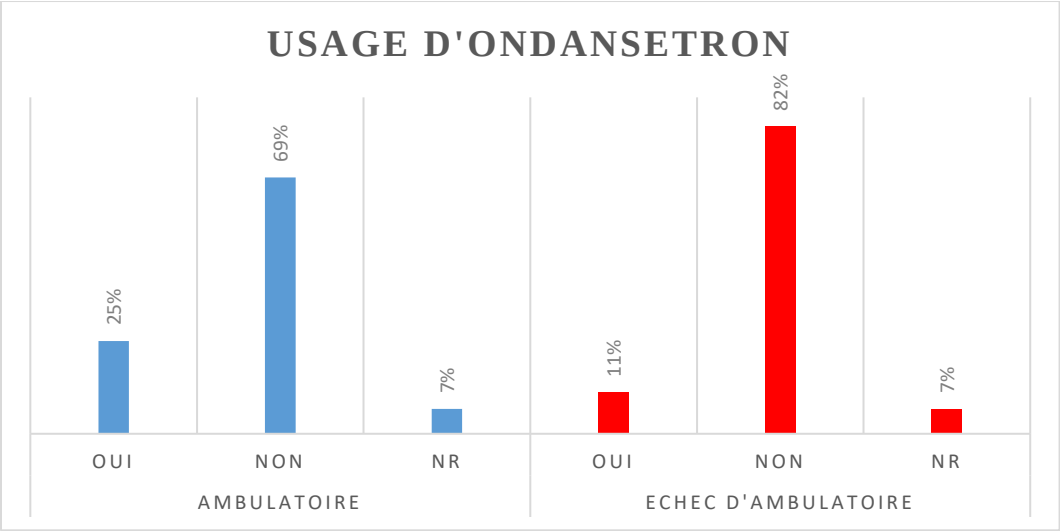
La différence observée selon l'usage ou non de cortidoides n'est pas significative : p = 0.30



L’usage d’ondansétron

Ondansétron	Nombre de blocs	Nombre d’échecs d’ambulatoire	Proportion d’échec d’ambulatoire
Utilisé	95	5	5,3%
Non utilisé	286	37	12,9%
Donnée non disponible	27	3	11,1%

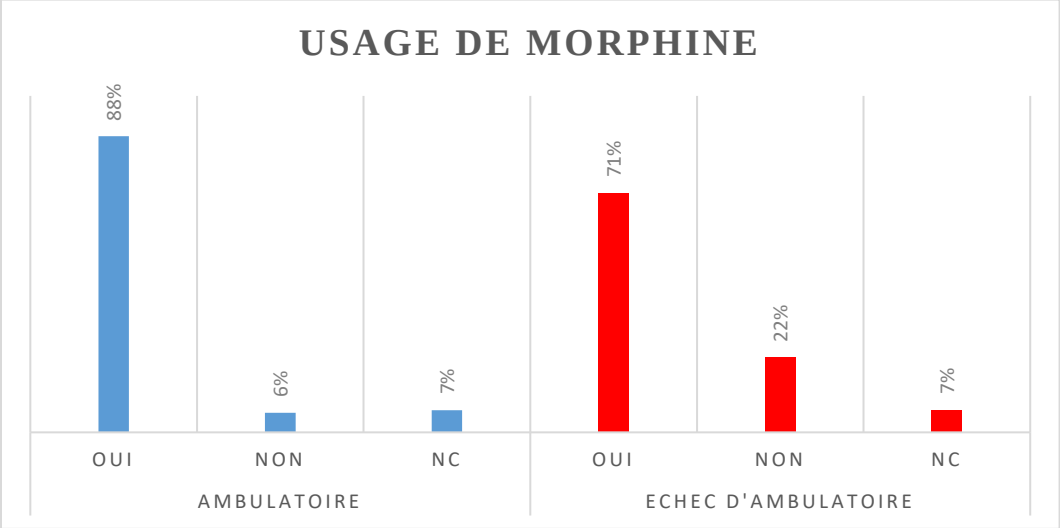
Cette différence selon l’usage ou non d’ondansetron est non statistiquement significative : p=0.09



L'usage de morphine

Morphine	Nombre de blocs	Nombre d'échecs d'ambulatoire	Proportion d'échec d'ambulatoire
Utilisée	350	32	9,1%
Non utilisée	21	10	47,6%
Utilisée comme seul antalgique	210	21	15,2%
Donnée non disponible	27	3	11,1%

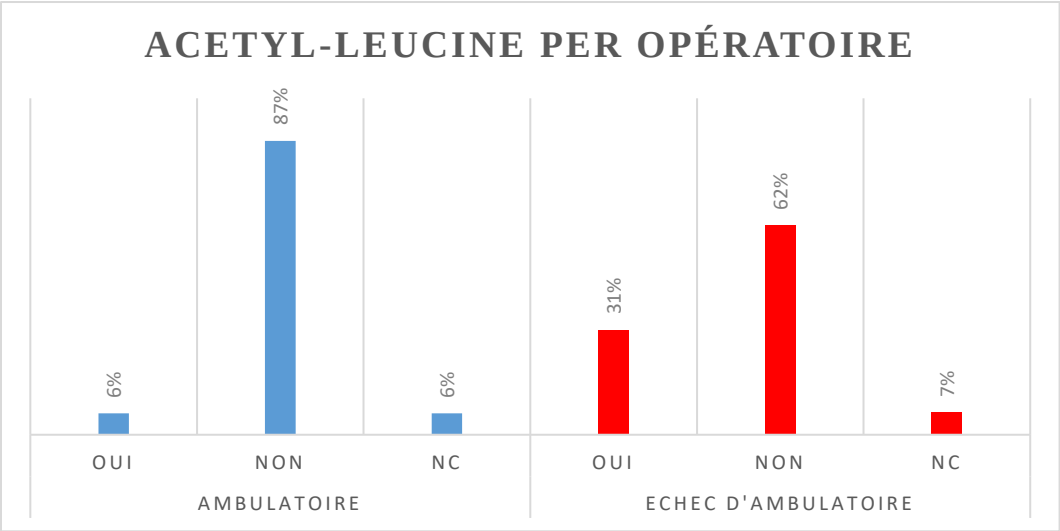
Les différences observées sont statistiquement significatives entre l'utilisation ou non de morphine ($p < 0.01$) mais pas entre l'utilisation de morphine comme seul antalgique ou non. ($p = 0.87$)



L'usage de Acetyl-leucine

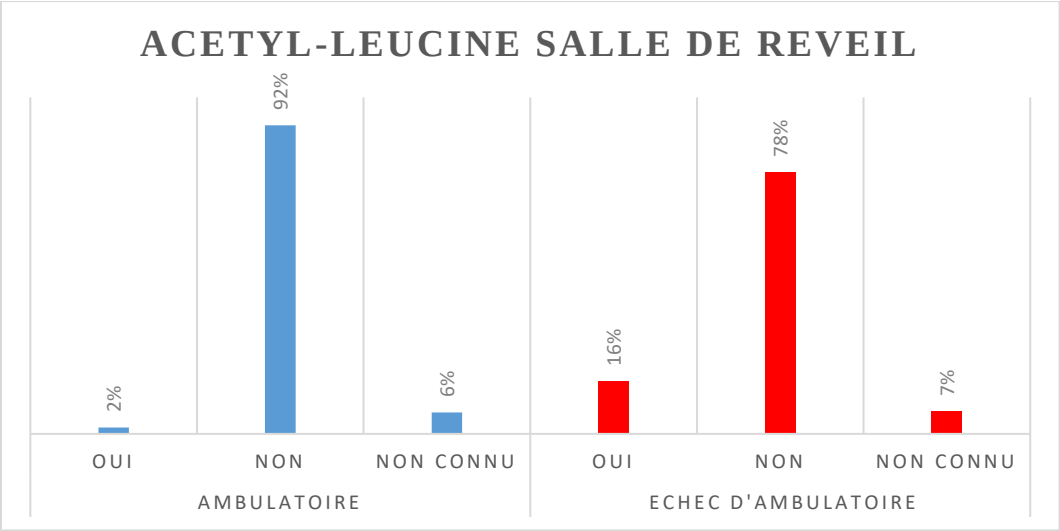
Acetyl-leucine per opératoire	Nombre de blocs	Nombre d'échecs d'ambulatoire	Proportion d'échec d'ambulatoire
Utilisé	37	14	37,84%
Non utilisé	345	28	8,12%
Donnée non disponible	27	3	11,1%

La différence observée selon l'usage d'acetyl-leucine per-opératoire est statistiquement significative : $p<0.01$



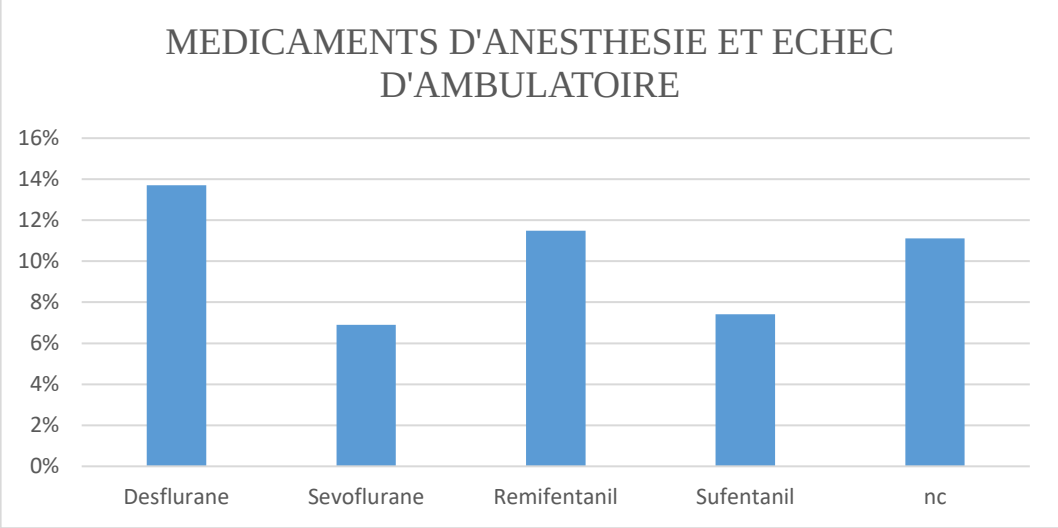
Acetyl-leucine en salle de réveil	Nombre de blocs	Nombre d'échecs d'ambulatoire	Proportion d'échec d'ambulatoire
Utilisé	14	7	50%
Non utilisé	368	35	10%
Donnée non disponible	27	3	11,1%

La différence observée selon l'usage d'acetyl-leucine en SSPI est statistiquement significative $p=0.0009$



L'usage des produits d'anesthésie
Différents protocoles d'anesthésie ont été utilisés.

Médicament utilisé	Nombre de blocs	Nombre d'échecs d'ambulatoire	Proportion d'échec d'ambulatoire
Desflurane	197	27	13,7%
Sevoflurane	174	12	6,9%
Propofol	375	44	11,7%
Remifentanil	348	40	11,5%
Sufentanil	27	2	7,4%
Donnée non disponible	27	3	11,1%



Les différences observées entre les halogénés ne sont pas statistiquement significatives : p= 0.079

Les différences entre le Sufentanil et le Remifentanil ne sont pas statistiquement significatives : p= 0.78

Par anesthésiste :

Anesthésiste	Nombre de blocs en ambulatoire	Proportion de l'activité otologique	Echecs d'ambulatoire	Proportion d'échec d'ambulatoire dans leur activité propre
A1	11	3,4%	3	21%
A2	1	0,2%	0	0%
A3	63	16,9%	6	9%
A4	52	15,0%	9	15%
A5	53	14,7%	7	12%
A6	49	13,2%	5	9%
A7	56	15,9%	9	14%
A8	32	8,3%	2	6%
A9	8	2,0%	0	0%
A10	5	1,2%	0	0%
A11	1	0,2%	0	0%
A12	23	6,6%	4	15%
AL	4	1,0%	0	0%
NC	5	1,2%	0	0%
Total	363		45	

Les différences observées entre les anesthésistes ene sont pas significatives : p= 0.83

Par opérateur :

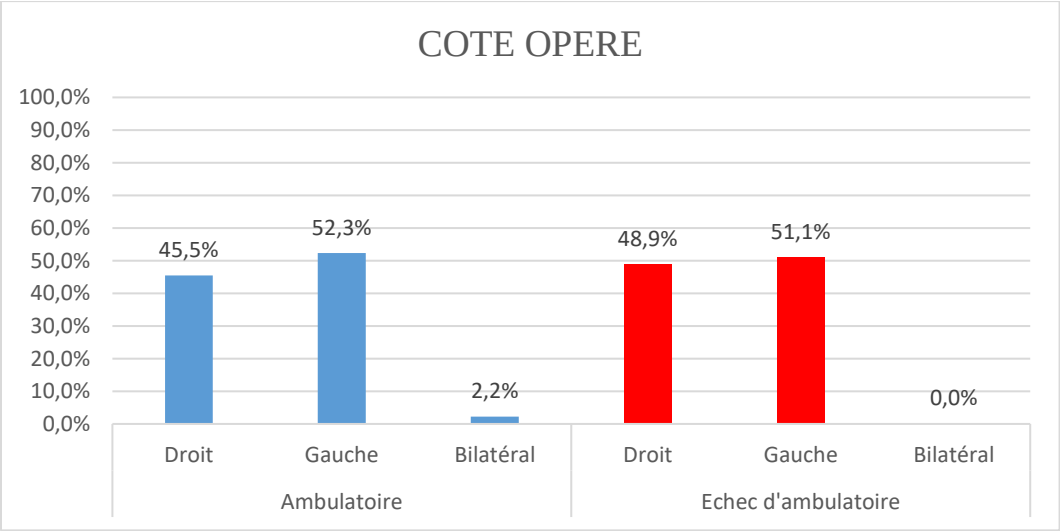
Opérateur	Nombre de blocs en ambulatoire	Proportion de l'activité otologique	Echecs d'ambulatoire	Proportion d'échec d'ambulatoire dans leur activité propre ambulatoire
1	293	80,6%	36	11%
2	52	14,0%	5	9%
3	5	2,0%	3	38%
4	2	0,5%	0	0%
5	1	0,5%	1	50%
6	2	0,5%	0	0%
7	1	0,2%	0	0%
8	1	0,2%	0	0%
9	1	0,2%	0	0%
10	1	0,2%	0	0%
11	1	0,2%	0	0%
12	3	0,7%	0	0%
total	363			

Les différences observées entre les chirurgiens ene sont pas significatives p= 0.10

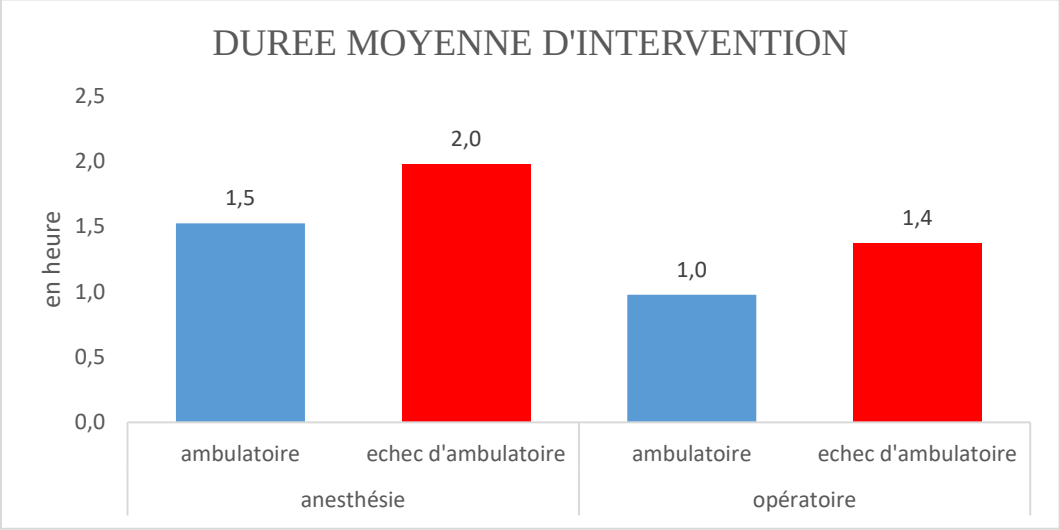
Par coté :

	Droit	Gauche	Bilatéral
Ambulatoire	165 (45%)	190 (52%)	8(2%)
Echec d'ambulatoire	22 (49%)	23 (51%)	0 (0%)

Les différences observées entre les côtés ne sont pas statistiquement significatives p= 0.57



Par durée d'intervention



Le durée d'intervention chirurgicale est statistiquement plus longue pour le groupe échec d'ambulatoire p= 0,01

Il en est de même pour le temps d'anesthésie. p =0,01

Par la mesure de l'EVA :

	Moyenne	Médiane	NC
Ambulatoire	1,81	0	195 dossiers (54%)
Echec d'ambulatoire	1,90	0	16 dossiers (36%)

La différence de moyenne n'est pas statistiquement significative p= 0.89

IIIg 2 c Résumé des différents facteurs étudiés

Facteur étudié	Statistiquement associé au succès de l'ambulatoire	Statistiquement associé à l'échec de l'ambulatoire	Association Statistiquement non significative
Le chirurgien			p= 0.10
L'Anesthésiste			p= 0.83
Le côté opéré			p= 0.57
Le sexe du patient	Sexe masculin p =0.049	Sexe féminin p =0.049	
L'âge du patient	Age plus jeune p<0,001	Age plus avancé p<0,001	
L'E.V.A en SSPI			p=0.84
L'usage de morphine	p< 0.01		
L'usage de corticoïde			p = 0.30
L'usage d'ondansétron			p =0.09
L'halogéné			p = 0.08
Le sédatif			p= 0.79
L'acetyl leucine per opératoire		p<0.01	
L'acetyl leucine en SSPI		p<0.01	
Le temps opératoire	Temps plus court p= 0,01	Temps plus long p= 0,01	
Le temps anesthésique	Temps plus court p= 0,01	Temps plus long p= 0,01	

En analysant les résultats étonnants de l'association statistique de l'acetyl-leucine et de l'échec d'ambulatoire ; on retrouve une forte proportion de chirurgie de l'otospongiose dans les échecs d'ambulatoire avec utilisation d'acetyl-leucine ce qui constitue un facteur confondant à l'analyse de ces données.

Sur les 15 actes de chirurgie de la fenêtre ovale, 10 ont été associés à l'utilisation d'acetyl leucine que ce soit au bloc (9) ou en salle de réveil (2).

Si l'on ôte ces actes de l'analyse pour l'acetyl leucine per opératoire, l'association n'est plus statistiquement significative (p= 0.20) ce qui confirme le biais.

Si l'on ôte ces actes de l'analyse pour l'acetyl leucine en salle de réveil, l'association reste significative p=0.002. Cela signifie simplement que l'usage de ce médicament , donné en cas de vertige en salle de reveil augure d'un probable échec de l'ambulatoire

IIIg 3 Groupe Otologie Mixte

Aucun échec d'ambulatoire n'est à signaler dans le groupe otologie mixte.

IIIh Les grands types d'intervention chirurgicale

Nous avons retrouvé 1166 actes relatifs aux 5 grandes catégories d'acte d'otologie majeure représentant plus de 96% des actes otologie majeure :

- 267 actes d'ossiculoplastie
- 76 actes relatifs aux implants cochléaires
- 420 actes relatifs à des mastoïdectomies
- 389 actes relatifs à des tympanoplasties
- 14 actes d'exérèse de cholestéatome sans mastoïdectomie

Ces grandes catégories d'actes ont vu leur proportion d'actes ambulatoires augmenter, passant de 12,4% en 2010 à 45% en 2015. L'ambulatoire a été proposé pour ces grandes catégories d'actes de manière plus fréquente passant de 14% en 2010 à 50,5% en 2015.

Le taux d'échec d'ambulatoire global tel que défini précédemment a varié entre 3% et 13% selon les années sans tendance identifiable.

Figure 5 Evolution des grandes catégories d'otologie majeure

	Ambulatoire	Non ambulatoire	Total	% ambulatoire	Échec ambulatoire	%échec ambulatoire	Essai ambulatoire
2010	23	163	186	12,4%	3	13%	14,0%
2011	30	140	170	17,6%	1	3%	18,2%
2012	47	148	195	24,1%	6	13%	27,2%
2013	53	121	174	30,5%	4	8%	32,8%
2014	92	129	221	41,6%	4	4%	43,4%
2015	99	121	220	45,0%	12	12%	50,5%
totaux	344	822	1166	29,5%	30	9%	32,1%

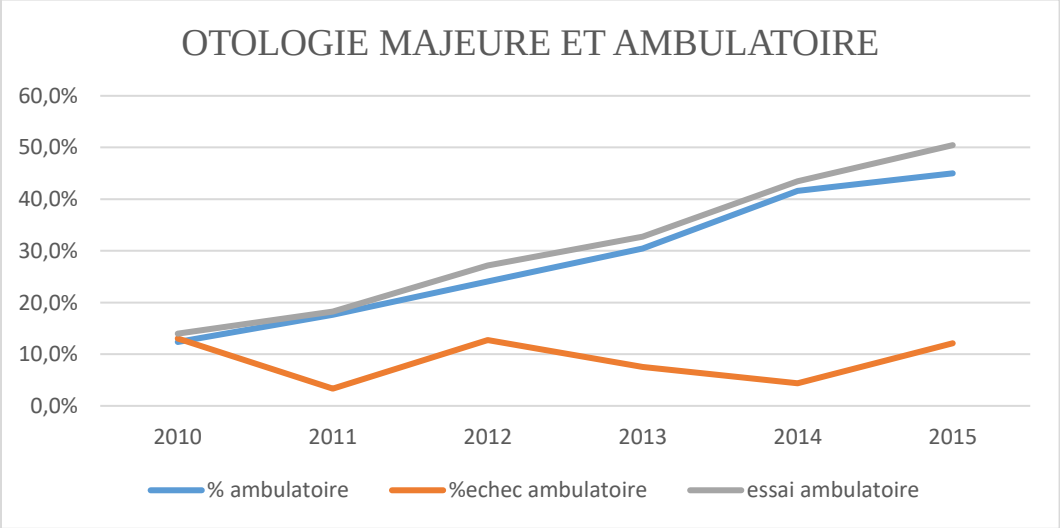


Figure 6 Courbe d'évolution de l'otologie majeure

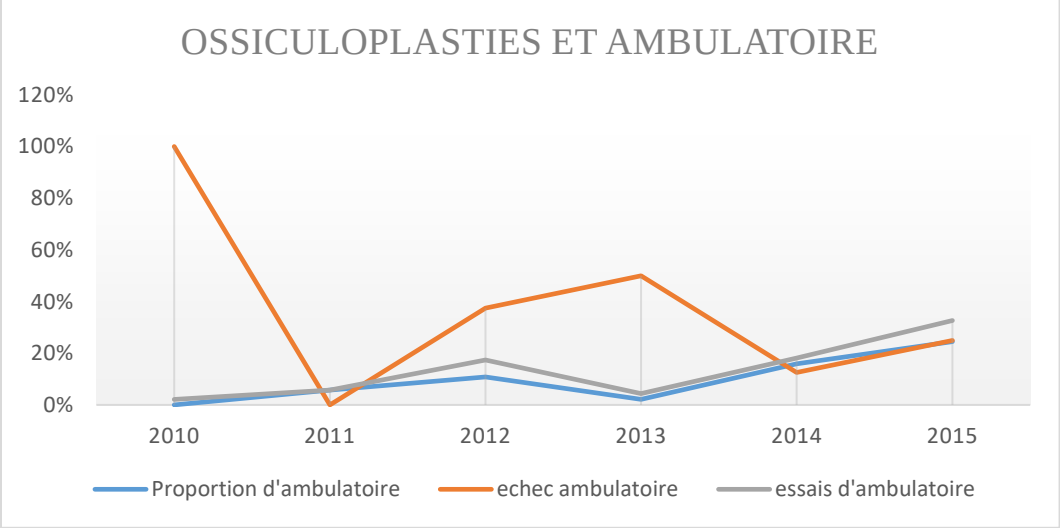
III h 1Les ossiculoplasties

Les actes relatifs aux ossiculoplasties ont vu leur proportion d'ambulatoire passer de 0% en 2010 à 24% en 2015 avec 12 actes sur 37 réalisés en ambulatoire.

Figure 7 Evolution des ossiculoplasties de 2010 à 2015

Ossiculoplasties	Ambulatoire	Non ambulatoire	Total	% ambulatoire	Échec ambulatoire	%échec ambulatoire	Essai ambulatoire
2010	0	47	47	0%	1	100%	2%
2011	2	33	35	6%	0	0%	6%
2012	5	41	46	11%	3	38%	17%
2013	1	45	46	2%	1	50%	4%
2014	7	37	44	16%	1	13%	18%
2015	12	37	49	24%	4	25%	33%
totaux	27	240	267	10%	10	27%	14%

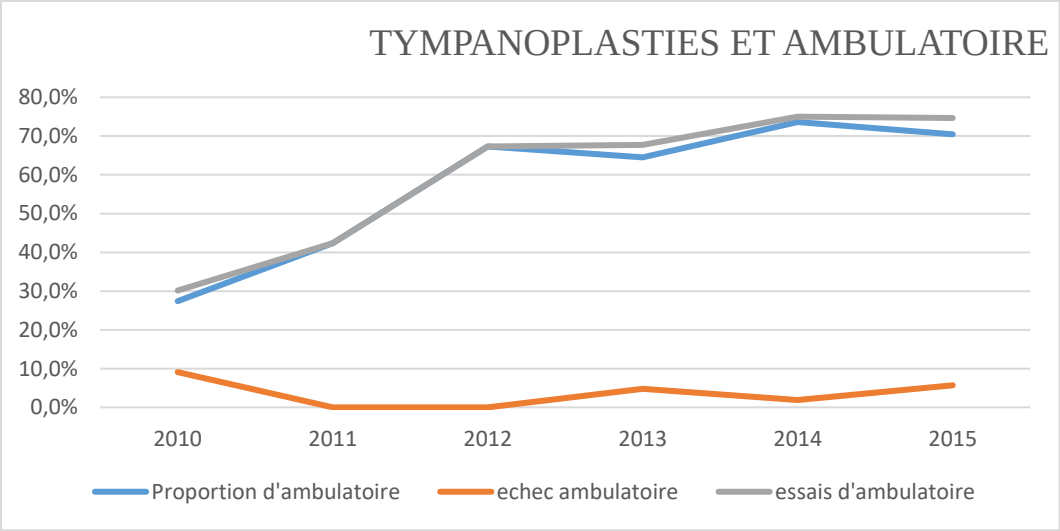
Le taux d'échec d'ambulatoire a été en moyenne de 27%. L'ambulatoire s'est vu proposé dans 2% des cas en 2010 et est allé crescendo jusqu'à être proposé dans 33% des cas en 2015.



IIIh 2 Les tympanoplasties

Les actes relatifs aux tympanoplasties ont vu leur proportion d'ambulatoire passer de 27% en 2010 à 70% en 2015 et avec un taux d'échec d'ambulatoire variant entre 0 et 9% selon les années. L'ambulatoire était proposé dans 30% des cas en 2010 et dans 70% des cas en 2015.

Tympanoplasties	Ambulatoire	Non ambulatoire	Total	% ambulatoire	Échec ambulatoire	%échec ambulatoire	Essai ambulatoire
2010	20	53	73	27%	2	9%	30%
2011	25	34	59	42%	0	0%	42%
2012	35	17	52	67%	0	0%	67%
2013	40	22	62	65%	2	5%	68%
2014	53	19	72	74%	1	2%	75%
2015	50	21	71	70%	3	6%	75%
totaux	223	166	389	57%	8	3%	59%

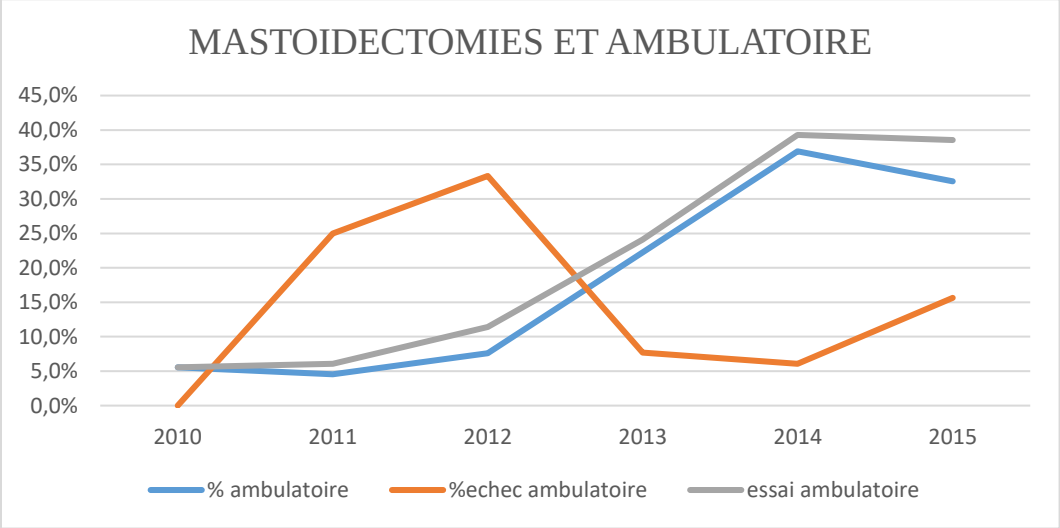


IIIh 3 Les mastoïdectomies

Les actes relatifs aux mastoïdectomies ont vu leur proportion d'ambulatoire passer de 6% en 2010 à 33% en 2015 et avec un taux d'échec d'ambulatoire variant entre 0 et 30 % selon les années. L'ambulatoire était proposé dans 6% des cas en 2010 et dans 39% des cas en 2015.

Figure 8 Evolution des mastoïdectomies

Mastoïdectomies	Ambulatoire	Non ambulatoire	Total	% ambulatoire	Échec ambulatoire	%échec ambulatoire	Essai ambulatoire
2010	3	51	54	6%	0	0%	6%
2011	3	63	66	5%	1	25%	6%
2012	6	73	79	8%	3	33%	11%
2013	12	42	54	22%	1	8%	24%
2014	31	53	84	37%	2	6%	39%
2015	27	56	83	33%	5	16%	39%
totaux	82	338	420	20%	12	13%	22%

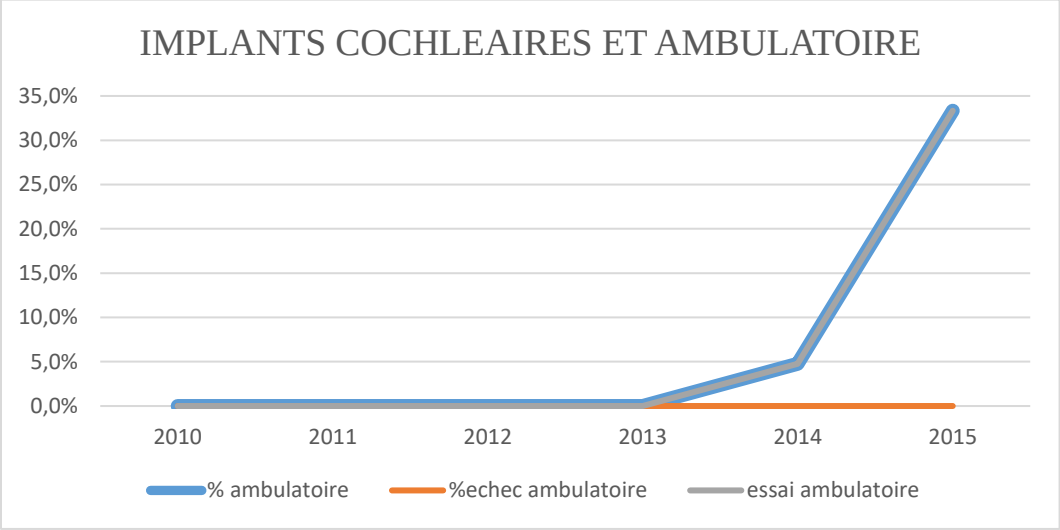


IIIh 4 Les implants cochléaires

Les actes relatifs aux implants ont vu leur proportion d'ambulatoire passer de 0% en 2010, 2011, 2012, 2013 et 2014 à 33% en 2015 et avec un taux d'échec d'ambulatoire en moyenne de 27%. L'ambulatoire était proposé dans 2% des cas en 2010 et dans 33% des cas en 2015.

Figure 9 Evolution des implants

Implants	Ambulatoire	Non ambulatoire	Total	% ambulatoire	Échec ambulatoire	% échec ambulatoire	Essai ambulatoire
2010	0	11	11	0%	0	0%	0%
2011	0	8	8	0%	0	0%	0%
2012	0	16	16	0%	0	0%	0%
2013	0	11	11	0%	0	0%	0%
2014	1	20	21	5%	0	0%	5%
2015	3	6	9	33%	0	0%	33%
totaux	4	72	76	5%	0	0%	5%
76							

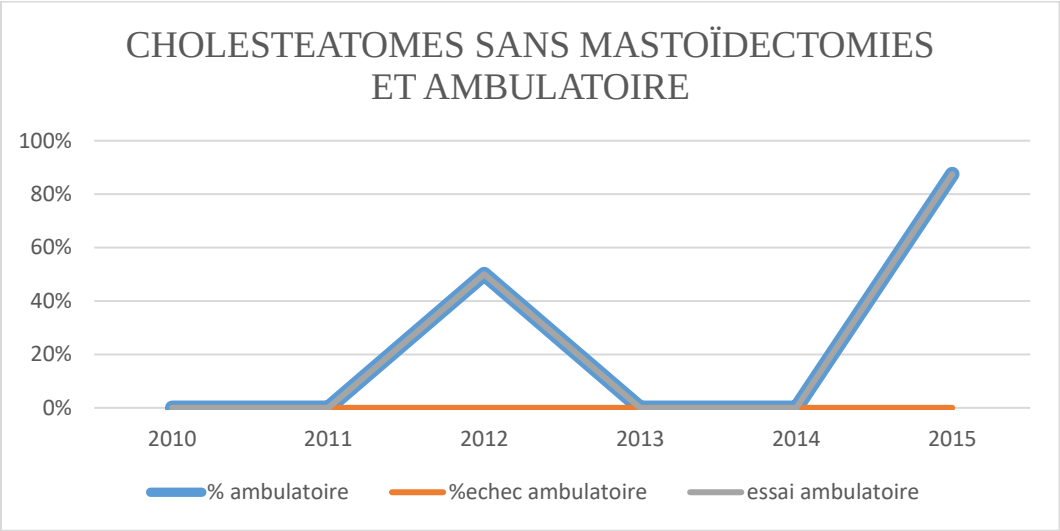


IIIh 5 Les exérèses de cholestéatome sans mastoïdectomie

Les actes relatifs aux exérèses de cholestéatome sans mastoïdectomie ont vu leur proportion d'ambulatoire passer de 0% en 2010 à 88% en 2015 et avec un taux d'échec d'ambulatoire nul sur les 6 années du recueil. L'ambulatoire était proposé dans 0% des cas en 2010 et dans 88% des cas en 2015.

Figure 10 Evolution des exérèses de cholestéatome sans mastoïdectomie

Cholestéatome	Ambulatoire	Non ambulatoire	Total	% ambulatoire	échec ambulatoire	%échec ambulatoire	essai ambulatoire
2010	0	1	1	0%	0	0%	0%
2011	0	2	2	0%	0	0%	0%
2012	1	1	2	50%	0	0%	50%
2013	0	1	1	0%	0	0%	0%
2014	0	0	0	0%	0	0%	0%
2015	7	1	8	88%	0	0%	88%
totaux	8	6	14	57%	0	0%	57%
14							



IV Discussion

Dans l'éditorial du premier numéro d'Ambulatory surgery on pouvait lire en 1993 : « D'ici la fin de ce siècle, la question ne sera plus de savoir si le patient peut être pris en charge en chirurgie ambulatoire plutôt qu'en chirurgie complète, mais bien plutôt de savoir s'il justifie d'une quelconque indication pour une prise en charge en hospitalisation complète ». [28]

En 2015, l'académie de médecine tempérait ce parti pris enthousiaste et recommandait de réserver ce mode d'hospitalisation « à des patients à faible risque hémorragique et n'ayant aucune comorbidité susceptible d'induire des complications post opératoires » et rappelait qu'« il est indispensable de réaliser en France des études sur les coûts réels, directs et dérivés en termes de comptabilité analytique, sur la chirurgie ambulatoire, comparés aux coûts d'actes similaires sur des groupes de malade similaires, opérés de façon conventionnelle ».[15]

Conformément à la politique générale de santé visant à la promotion de la chirurgie ambulatoire pour un objectif global de chirurgie ambulatoire de 50% à l'horizon 2015 [29], le service d'O.R.L du CHRU de Brest a vu augmenter de manière importante la proportion de chirurgie ambulatoire proposée pour les opérations d'otologie entre début 2010 et fin 2015. Nous sommes passés de 59% d'ambulatoire en otologie en 2010 à plus de 70% fin 2015 tous séjours confondus.

La proportion d'ambulatoire pour la chirurgie otologique majeure est passée de 12,9% à 47,0%. Les poses d'aérateurs et myringotomies quant à elles bénéficiaient déjà d'une importante proportion d'ambulatoire à plus de 92%

IVa Concernant les poses d'aérateurs trans-tympaniques :

La proportion d'ambulatoire semblait plafonner pour les actes de pose d'aérateur et de myringotomie autour de 90% quand on aurait pu s'attendre à une pratique exceptionnelle de l'hospitalisation classique pour ces actes.

L'analyse des dossiers a permis d'en retrouver les raisons.Il s'agissait le plus souvent d'hospitalisation pour otites moyennes aiguës compliquées ou de patients présentant de lourdes comorbidités. Ce n'était pas des échecs d'ambulatoire qui expliquaient ce taux mais une absence d'indication.

La proportion de chirurgie ambulatoire était relativement faible pour la pose bilatérale d'aérateurs trans-tympaniques avec une proportion de 81% alors qu'elle était de 94% quand s'y ajoutait un acte d'adénoïdectomie. Par ailleurs, le taux d'échec d'ambulatoire était nul. Ce n'était donc pas par des ré hospitalisations ou des durées de séjour prolongées pour des complications que ce taux faible d'ambulatoire s'expliquait.

Dans notre série, ces actes étaient souvent réalisés dans des contextes plus lourds de traitement de fentes naso-labiales ou naso-labio-palatines ou d'otites moyennes aiguës compliquées ce qui expliquait leur taux d'ambulatoire moins important, non pas par échec d'ambulatoire mais également par absence d'indication.

Pour ce qui est de la proportion d'ambulatoire pour la pose seule d'aérateur trans-tympanique ou de myringotomies programmées, les taux étaient de l'ordre de 95 %. Ceci est comparable aux taux de chirurgie ambulatoire pour ces actes donnés par l'association française de chirurgie ambulatoire, si l'on accepte un effet centre de recours sur la population à soigner. [30]

Pour ce qui est des échecs d'ambulatoire pour les séjours de pose d'aérateur trans-tympanique et myringotomies, l'absence d'information retrouvée dans les courriers de suivi contraste avec des suites simples notées dans les dossiers médicaux.

Ces échecs d'ambulatoire, ont consisté en des transferts en service d'hospitalisation traditionnelle le jour de l'intervention avec nuitée. L'absence de complications graves lors du suivi est un élément rassurant.

Les échecs d'ambulatoire sont statistiquement moins nombreux pour les poses d'aérateurs trans tympaniques quand les deux côtés sont opérés, ceci traduit probablement la bénignité de la pathologie ou la facilité technique pour les actes nécessitant une réalisation bilatérale de pose d'aérateur ou de myringotomies.

IVb Concernant les chirurgies de la fenêtre ovale :

Elles méritent une place particulière dans la discussion compte tenu de leur singularité dans nos résultats.

Nous avons noté un taux d'ambulatoire global de 3% avec un échec d'ambulatoire de 60% de manière globale pour les actes de CBPA002 et CBPA003.

Les raisons retrouvées dans les dossiers médicaux étaient relatives à un syndrome vestibulaire ou à des vertiges, le plus souvent transitoires. Nous avons noté par ailleurs 3 cas de cophoses et un cas de labyrinthisation chez des patients présents en hospitalisation continue, auxquels il a fallu ajouter deux cophoses survenues sans nécessité de ré hospitalisation. Nous n'avons pas retrouvé de cas de cophoses secondaires chez les patients en ambulatoire.

Les essais d'ambulatoire pour cette chirurgie sont restés timides avec un taux d'essai inférieur à 20%. La principale raison de ce non recours à l'ambulatoire pour cette chirurgie restent les symptômes vestibulaires dont la prévention par acetyl leucine en per opératoire ne semble pas suffisant puisque 2/3 de ces échecs d'ambulatoire en ont reçu.

Concernant les grandes catégories d'otologie majeure :

Parmi les grandes catégories de chirurgie otologique majeure, les ossiculoplasties demeurent une mauvaise indication d'ambulatoire, en lien le plus souvent avec les chirurgies de la fenêtre ovale.

Les chirurgies de tympanoplasties, implantations cochléaires et exérèses de cholestéatome sans mastoïdectomie avaient des taux d'échec d'ambulatoire très faibles.

Les chirurgies de mastoïdectomies sont restées grevées d'un taux d'échec d'ambulatoire non négligeable, en moyenne de 13%. Les raisons ont été trop rarement renseignées dans les dossiers médicaux pour en tirer des conclusions.

IVc Concernant l'essor de l'ambulatoire :

Les échecs d'ambulatoire ont été plus nombreux en 2015 que les années précédentes. Cela traduit la généralisation de la pratique ambulatoire dans notre service avec pour la première fois plus d'un acte sur deux d'otologie majeure programmé en séjour ambulatoire.

IVd Concernant les médicaments administrés :

Les médicaments administrés en per-opératoire et en SSPI sont ceux nécessaires à l'anesthésie générale et à la gestion de la douleur et des NVPO.

L'halogéné.

Le choix de l'halogéné est guidé par l'âge et les antécédents du patient. Si l'halogéné de référence est le desflurane, l'usage du sevoflurane est préféré chez les patients coronariens (car il présente une stabilité supérieure), asthmatiques (car bronchodilatateur) et chez les enfants (car il autorise la réalisation d'une induction au masque).

L'incidence des NVPO n'est pas influencée par le choix de l'halogéné [25] dans la littérature scientifique. Il n'est pas associé de manière significative au succès ou à l'échec de l'ambulatoire dans notre série.

Le morphinique d'entretien.

Il faut noter un changement de pratique dans notre service pour ce qui est de l'usage du morphinique d'entretien per opératoire. Le sufentanil a été remplacé par le remifentanil qui présente des propriétés pharmacologiques plus intéressantes. La demi vie du sufentanil est plus longue, il s'accumule plus au niveau des tissus adipeux et présente un effet de « queue de morphinique » rendant les réveils plus longs et la titration morphinique plus difficile. A l'inverse le remifentanil, grâce à sa demi-vie courte est éliminé en 6 à 10 minutes après l'arrêt de la perfusion du produit ce qui permet une titration de la douleur non parasitée par l'usage antérieur de morphine per opératoire et un réveil plus rapide.

L'utilisation de morphinique de durée courte telle que le remifentanil ne change pas l'incidence des N.V.P.O, ceci pouvant expliquer l'absence de différence significative dans notre série avec le sufentanil.[25]

Le choix du remifentanil ou du sufentanil n'est pas associé au succès ou à l'échec dans notre série.

L'usage de morphine en SSPI.

Contrairement à ce que l'on pourrait attendre, l'usage de morphine en post-opératoire semble un facteur influençant positivement le succès de l'ambulatoire dans notre série alors que l'usage de morphinique double le risque de N.V.P.O [25].

La gestion des N.V.P.Oen anesthésie.

La prévention des N.V.P.O repose entre autres sur l'usage du score d'Apfel [25]. Il prend en compte des facteurs de risques identifiés de N.V.P.O que sont le sexe féminin, l'absence de tabagisme, le mal des transports et l'usage de morphine en post-opératoire. Si le score est de 1, une monothérapie antiémétique prophylactique est mise en place, s'il est supérieur ou égal a deux, une bithérapie est mise en place.

Les médicaments utilisés en prophylaxie antiémétique pouvant être du droperidol (neuroleptique), un setron (comme l'ondansetron) ou des corticoïdes.

Bien qu'il soit recommandé d'utiliser des corticoïdes et des setrons en prévention des N.V.P.O [25], cela ne semble pas influencer le succès de l'ambulatoire dans notre série.

Il est démontré une plus grande incidence des N.V.P.O. chez les femmes avec un sex-ratio de 3/1.[25]. Le sexe féminin est bien associé dans notre série à l'échec de l'ambulatoire.

Ni le tabagisme ni l'usage de droperidol n'ont été relevés dans notre série ce qui limite l'analyse de nos données.

De la même manière, l'incidence des NVPO est également augmentée avec la durée de l'intervention chirurgicale [25]. Ceci étant généralement lié à l'accumulation halogénée, dans les tissus adipeux. La durée opératoire est associée à l'échec d'ambulatoire dans notre série.

Concernant l'usage d'acetyl-leucine, son association aux échecs d'ambulatoire semble biaisée par son association forte aux chirurgies de l'otospongiose, ce qui nous empêche de conclure.

IVe Comparaison

En France, si l'on compare les réalisations d'ossiculoplasties, tympanoplasties et exérèses de cholestéatome le taux global d'ambulatoire en chirurgie otologique est de 30% [9] sur les données de 2014.
Le Pr. A. Uziel rapporte des pratiques hétérogènes selon les centres avec certains centres hospitaliers publics pratiquant déjà plus de la moitié de ces actes en ambulatoire (Grenoble (72%), Rennes (70%), Lyon (60%), Bordeaux (54,8%), Tours (51%), Poitiers and Montpellier (49%)) quand d'autres ont un taux compris entre 1 et 10% [9]. Notre taux d'ambulatoire sur cette chirurgie est pour la même année de 45,5%.

Si l'on compare la pratique française à la pratique européenne, nous retrouvons des taux d'ambulatoire otologique avoisinant les 90% pour les opérations d'otologie majeure et 93% pour les chirurgies de type aérateurs trans-tympaniques au Royaume Uni [31] en 2009 dans certains centres [18] pour des taux globaux de chirurgie ambulatoire de 79% au Royaume Uni et 70% en Europe du nord si l'on se réfère aux chiffres de 2013.

Aux Etats-Unis, la culture de l'ambulatoire est plus ancienne et comprend également des actes de chirurgie ambulatoire pour lesquels les patients séjournent la nuit voire les jours suivant au sein d'un hôtel, proche du centre de chirurgie ayant passé un accord avec le centre hospitalier pour une ré-hospitalisation en cas de nécessité. Ceci augmente de manière très importante le nombre de séjour en ambulatoire, tout en diminuant les coûts sans pour autant constituer un véritable retour à domicile. De même, les personnes devant séjourner en intra-hospitalier pour des raisons logistiques apparaissent également en « outpatient » si leur hospitalisation n'est pas motivée pour des raisons chirurgicales [32].

Enfin la définition donnée par le « American Hospital Association Division of Ambulatory Care est celle de « procédure chirurgicale programmée effectuée chez des patients qui ne restent pas à l'hôpital pendant la nuit ». Cette définition englobe des opérations réalisées dans les centres de consultations des praticiens et dans certains services d'urgence différée, ce qui contribue également à compter des actes de chirurgie ambulatoire qui ne seraient pas comptés comme tel en France.[33]

IVf Perspectives

Alors que l'objectif affiché par le ministère des affaires sociales, de la santé et des droits des femmes est un taux global national de chirurgie ambulatoire de 66,2% à l'horizon 2020, notre service s'efforce de renforcer sa pratique ambulatoire, avant tout dans l'intérêt du patient. [29]

Concernant les actes de pose d'aérateurs et myringotomies, le taux d'ambulatoire est déjà relativement élevé et il semble difficile d'envisager 5% de séjour comme une marge de développement. Les échecs

d'ambulatoire sont peu nombreux. Les hospitalisations conventionnelles concernent généralement des patients aux lourdes comorbidités.

Il existe une marge importante au développement de l'ambulatoire en otologie au CHRU de Brest avec seulement 50,5% des séjours proposés en ambulatoire en 2015 pour les grandes catégories d'otologie majeure alors qu'on estime à environ 70% des patients éligibles dans notre spécialité [9] et que la littérature scientifique démontre une sécurité équivalente des deux procédures d'hospitalisation, ce que notre expérience corrobore.

Les freins à ce développement au sein de notre service restent à identifier, nous ne disposons d'aucune donnée concernant les raisons des non-programmations en hospitalisation ambulatoire et les raisons des échecs d'ambulatoire sont non identifiées dans 52% des cas pour les chirurgies d'otologie majeure et 38% des cas pour les poses d'aérateurs trans-tympaniques et myringotomies.

Cette évaluation de nos pratiques nous permet d'envisager plusieurs pistes pour réduire nos hospitalisations avec nuitée :

- une programmation en hospitalisation conventionnelle qu'en cas de non éligibilité aux conditions préalables et renseignée par une check-list préétablie à remplir en consultation (cf. annexe 3).

  Ces données pourraient nous permettre de mieux connaître les raisons qui poussent les opérateurs ou les anesthésistes à proposer une hospitalisation conventionnelle ou les patients à refuser une hospitalisation ambulatoire. Celles-ci peuvent être médicales et concerner la pathologie ou les comorbidités, organisationnelles et relatives à la saturation des capacités d'accueil du service de chirurgie ambulatoire ou sociologiques relatives à la représentation des patients, leur isolement social ou autres.

- le remplissage d'une fiche de transfert (cf. annexe 3) pour tout échec d'ambulatoire afin d'en saisir les raisons, d'agir pour leur prévention et d'en limiter le nombre. L'absence de données médicales renseignées dans les dossiers médicaux quant à la motivation des transferts en hospitalisation conventionnelle pose la question du caractère médical de leur nécessité et nous laisse démunis quant à leur prévention.

- Envisager la pose sous anesthésie locale avec sédation d'implants cochléaires chez les patients âgés. Ces patients âgés sont généralement gardés en hospitalisation conventionnelle du fait de la réalisation d'une anesthésie générale dans un contexte de lourdes comorbidités. Ce changement de pratique dont la faisabilité a déjà été étudiée en France pourrait permettre de proposer une hospitalisation en ambulatoire ce qui serait préférable pour ces personnes fragiles tant sur le plan général que sur le plan cognitif.

-Envisager la réalisation des chirurgies de la fenêtre ovale en ambulatoire de manière proactive associée à un traitement vestibuloplégique et antiémétique fort systématique par voie veineuse avant mise à la rue.

-Envisager les hôtels hospitaliers (hébergement non médicalisé) comme cela se fait aux Etats-Unis ou comme cela est testé actuellement en France.

V Conclusion

Le service d'ORL du CHRU de Brest a entamé le virage ambulatoire pour la chirurgie otologique.

La faisabilité et la sécurité de cette pratique sont validées dans la littérature scientifique et elles sont vérifiées dans notre pratique locale.

Les facteurs associés à un risque d'échec de l'ambulatoire identifiés dans notre série sont le sexe féminin, l'âge plus avancé, l'usage d'acetyl-leucine et la durée d'intervention.

Les freins à sa généralisation dans notre service restent à identifier que ce soit lors de la programmation des actes ou au moment de la mise à la rue.

Références

1- James H. Nicoll. The surgery of infancy. The british medical journal; 1909. 753-754

2- ALMERAS J-P. « Le consentement dans la chirurgie ambulatoire » Le Concours Médical, 115-29, Septembre 1993, pages 2508-2509.

3- BANCO P. « Orthopédie et chirurgie ambulatoire » Journées d'études européennes sur le maintien à domicile, Centre d'Etudes et de formation hospitalières, Octobre 1991, pages 66-68.

4- BANDELIER-WITZ O., LENARQUE E., VIGLIANDI S. « Dossier chirurgie ambulatoire », Clinic International n°39, pages 20-25.

5- Arrantxa Mahieu, Nadine Raffy-Pihan La chirurgie ambulatoire en France, bilan et perspectives 1997 Institut de recherche et documentation en économie de la santé

6-- Loi n° 91-748 du 31 juillet 1991 portant sur la réforme hospitalière

7- Décret n° 92-1101 du 2 octobre 1992 relatif aux structures de soins alternatives à l'hospitalisation.

8- La chirurgie sans hospitalisation, conférence de consensus, Fondation de l'Avenir pour la Recherche Médicale Appliquée, 23, 24 et 25 mars 1993

9- Uziel A. Day-case otological surgery. European Annals of Otorhinolaryngology, Head and Neck Diseases

10- Rapport de la Haute autorité de santé (HAS) et de l'Appui santé médico-social (ANAP). Sales JP. Tarification de la chirurgie ambulatoire en France et à l'étranger. Etat des lieux et perspectives. Avril 2012

11- Rapport de la Cour des comptes. Septembre 2013.

12- Fédération hospitalière de France. Le Monde 11 avril 2014

13- Touraine M. Ministre de la santé Propos recueillis par Les Echos du 25-26 avril 2014.

14- Prevost P., Taillandier L., Chirurgie ambulatoire – étude comparative des coûts en hospitalisation Complète et en chirurgie ambulatoire, (ERSM de Bretagne), Rennes, mars 1998

15- PERTINENCE ECONOMIQUE DE LA CHIRURGIE AMBULATOIRE. Rapport academie nationale de médecine 2015

16- Sewonou A, Rioux C, Golliot F, Richard L, Massault PP, Johanet H, et al. Incidence des infections du site opératoire en chirurgie ambulatoire : résultats du réseau de surveillance INCISO en 1999 2000. Annales de chirurgie 2002;127(4):262–7

17- Theissen A, Fuz F, Catineau J, Sultan W, Beaussier M, Carles M, et al. Épidémiologie du risque médico-légal lié à la pratique de la chirurgie ambulatoire en France : données SHAM. Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation. 2014 Mar ;33(3):158–62

18- Mlangeni D, Babikir R, Dettenkofer M, Daschner F, Gastmeier P, Rüden H. AMBU-KISS: Quality control in ambulatory surgery. American Journal of Infection Control . 2005 Feb 1;33(1):11–4

19- Tysome JR, Padgham ND. A comparative study of patient satisfaction with day case and in patient major ear surgery. The Journal of Laryngology & Otology . 2006 Aug ;120(8):6705

20- Rowlands RG, Harris R, Hern J, Knight JR. Major ear surgery in a paediatric day care unit. The Journal of Laryngology & Otology [Internet]. 2002 Oct [cited 2017 Feb 24];116(10):7913.

21- Ryan C, Harris R, Hung T, Knight J. Paediatric day-stay myringoplasty: a review of 74 consecutive cases. J Laryngol Otol. 2002 Nov;116(11):899–902.

22- Alyono JC, Oghalai JS. Should pediatric tympanomastoidectomy and cochlear implantation routinely Be performed as outpatient surgery? Laryngoscope. 2015 May;125(5):1041–2. 14-

23- Bhattacharyya N. Ambulatory pediatric otolaryngologic procedures in the United States: characteristics and perioperative safety. Laryngoscope. 2010 Apr;120(4):821–5 15-

24- Corvera G, Céspedes B, Ysunza A, Arrieta J. Ambulatory vs. in-patient stapedectomy: a randomized twenty-patient pilot study. Otolaryngol Head Neck Surg. 1996 Mar;114(3):355–9

25- Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation 27 (2008) 866–878

26-- Stephens J, Cruise A, Shaida A. Cochlear implants as a paediatric day surgery service. Cochlear Implants Int. 2010 Jun;11 Suppl 1:221–4.

27- Décret n° 2012-969 du 20 août 2012

28- Ambulatory Surgery, Volume 1, Issue 1, 1993, p3

29- INSTRUCTION N° DGOS/R3/2015/296 du 28 septembre 2015 relative aux objectifs et orientations stratégiques du programme national de développement de la chirurgie ambulatoire pour la période 2015-2020

30- Données de l'association française de chirurgie ambulatoire http://www.chirurgie-ambulatoire.org/uploads/6/4/6/4/64646507/taux-chir-ambu-2013-2014.pdf

31-Ear, Nose and Throat Day-Case Surgery at a District General Hospital

T Pézier, P Stimpson, RG Kanegaonkar, and DA Bowdler

The Annals of The Royal College of Surgeons of England 2009 91:2, 147-151

32- J. Lance Lichtor General information on Ambulatory Anesthesia - ASC Rotation - Ether - Stanford Medicine

33- Karen A. Cullen, Ph.D., M.P.H.; Margaret J. Hall, Ph.D.; and Aleksandr Golosinskiy, Ambulatory Surgery in the United States, 2006 National Health Statistics Reports n Number 11 n January 28, 2009–Revised

34- Pateron B, Bakhos D, LeLouarn A, Bordure P, Bozorg Grayeli A, Godey B, Lescanne E,Local anaesthesia and conscious sedation for cochlear implantation: experience with 20 patients. J Laryngol Otol. 2016 Feb;130(2):151-6.

35-Article du journal le Point du 19/07/2017. Source AFP

Annexes

Annexe 1 : score A.S.A. Source : Société Française d'Anesthésie Réanimation

ASA Physical Status Classification System

1 : Patient normal

2 : Patient avec anomalie systémique modérée

3 : Patient avec anomalie systémique sévère

4 : Patient avec anomalie systémique sévère représentant une menace vitale constante

5 : Patient moribond dont la survie est improbable sans l'intervention

6 : Patient déclaré en état de mort cérébrale dont on prélève les organes pour greffe

Annexe 2 : liste des actes CCAM inclus, leur signification et leur part d'ambulatoire

CBPA002 : Platinotomie sans laser ou platinectomie, avec rétablissement de l'effet columellaire

CBPA002	Ambulatoire	Pas ambulatoire	total	%ambulatoire	échec ambulatoire	%échec ambulatoire
2010	0	35	35	0%	1	100%
2011	0	26	26	0%	0	0%
2012	2	35	37	5%	2	50%
2013	0	40	40	0%	1	100%
2014	1	29	30	3%	1	50%
2015	2	30	32	6%	4	67%
totaux	5	195			9	64%
200						

CBPA003 Platinotomie avec laser, avec rétablissement de l'effet columellaire

CBPA003	Ambulatoire	Pas ambulatoire	total	%ambulatoire	échec ambulatoire	%échec ambulatoire
2010	0	0	0	0%	0	0%
2011	0	0	0	0%	0	0%
2012	0	0	0	0%	0	0%
2013	0	0	0	0%	0	0%
2014	0	2	2	0%	0	0%
2015	1	2	3	33%	0	0%
totaux	1	4				0%
5						

CBPD001 Myringotomie unilatérale ou bilatérale

CBPD001	Ambulatoire	Pas ambulatoire	total	%ambulatoire	échec ambulatoire	%échec ambulatoire
2010	10	5	15	67%	0	0%
2011	6	8	14	43%	0	0%
2012	7	2	9	78%	0	0%
2013	7	11	18	39%	0	0%
2014	10	7	17	59%	1	9%
2015	6	8	14	43%	1	14%
totaux	46	41	87	53%	2	4%
87						

LAFA014 Mastoïdectomie ou attico-mastoïdectomie totale

LAFA014	Ambulatoire	Pas ambulatoire	total	%ambulatoire	échec ambulatoire	%échec ambulatoire
2010	0	5	5	0%	0	0%
2011	0	6	6	0%	0	0%
2012	0	4	4	0%	0	0%
2013	0	2	2	0%	0	0%
2014	0	3	3	0%	0	0%
2015	0	4	4	0%	0	0%
totaux	0	24	24	0%	0	0%
24						

LAGA008 Évidement pétro-mastoïdien

LAGA008	Ambulatoire	Pas ambulatoire	total	%ambulatoire	échec ambulatoire	%échec ambulatoire
2010	0	2	2	0%	0	0%
2011	0	4	4	0%	0	0%
2012	0	1	1	0%	0	0%
2013	0	0	0	0%	0	0%
2014	0	1	1	0%	0	0%
2015	0	1	1	0%	0	0%
totaux	0	9	9	0%	0%	0%
9						

CBMD003 Tympanoplastie secondaire en technique fermée, avec ossiculoplastie

CBMD003	Ambulatoire	Pas ambulatoire	total	%ambulatoire	échec ambulatoire	%échec ambulatoire
2010	0	0	0	0%	0	0%
2011	0	1	1	0%	0	0%
2012	2	2	4	50%	1	33%
2013	0	1	1	0%	0	0%
2014	1	3	4	25%	0	0%
2015	2	0	2	100%	0	0%
totaux	5	7	12		1	17%
12						

CBMD002 Tympanoplastie secondaire en technique fermée

CBMD002	Ambulatoire	Pas ambulatoire	total	%ambulatoire	échec ambulatoire	%échec ambulatoire
2010	0	2	2	0%	0	0%
2011	0	0	0	0%	0	0%
2012	0	0	0	0%	0	0%
2013	0	1	1	0%	0	0%
2014	1	2	3	33%	0	0%
2015	1	1	2	50%	1	50%
totaux	2	6	8	25%	1	33%
8						

CBMD001 Tympanoplastie en technique fermée, avec tympanotomie postérieure

CBMD001	Ambulatoire	Pas ambulatoire	total	%ambulatoire	échec ambulatoire	%échec ambulatoire
2010	0	0	0	0%	0	0%
2011	0	0	0	0%	0	0%
2012	0	0	0	0%	0	0%
2013	0	1	1	0%	0	0%
2014	0	1	1	0%	0	0%
2015	0	0	0	0%	0	0%
totaux	0	2	2	0%	0	0%
2						

CBMA011 Myringoplastie avec décollement du lambeau tympano-méatal et exploration mastoïdo-atticale

CBMA011	Ambulatoire	Pas ambulatoire	total	%ambulatoire	échec ambulatoire	%échec ambulatoire
2010	0	2	2	0%	0	NC
2011	0	0	0	0%	0	NC
2012	0	2	2	0%	0	NC
2013	0	1	1	0%	0	NC
2014	0	1	1	0%	0	NC
2015	2	0	2	100%	0	NC
totaux	2	6	8	25%	0	NC
8						

CBMA004 Tympanoplastie secondaire sur technique ouverte, avec reconstruction de cadre

CBMA004	Ambulatoire	Pas ambulatoire	total	%ambulatoire	échec ambulatoire	%échec ambulatoire
2010	0	0	0	NC	0	NC
2011	0	0	0	NC	0	NC
2012	0	0	0	NC	0	NC
2013	0	0	0	NC	0	NC
2014	0	0	0	NC	0	NC
2015	0	0	0	NC	0	NC
totaux	0	0	0	NC	0	NC
0						

CBKA001 Changement ou repositionnement de prothèse ossiculaire après platinotomie ou platinectomie

CBKA001	Ambulatoire	Pas ambulatoire	total	%ambulatoire	échec ambulatoire	%échec ambulatoire
2010	0	4	4	0%	0	0%
2011	0	3	3	0%	0	0%
2012	0	1	1	0%	0	0%
2013	0	1	1	0%	0	0%
2014	0	0	0	0%	0	0%
2015	1	1	2	50%	0	0%
totaux	1	10	11	0%	0	0%
11						

CBMA002 Tympanoplastie secondaire sur technique ouverte, sans reconstruction de cadre

CBMA002	Ambulatoire	Pas ambulatoire	total	%ambulatoire	échec ambulatoire	%échec ambulatoire
2010	1	0	0	0%	0	0%
2011	0	0	0	0%	0	0%
2012	0	0	0	0%	0	0%
2013	0	0	0	0%	0	0%
2014	0	1	0	0%	0	0%
2015	0	0	0	0%	0	0%
totaux	1	1	2	50%	0	0%
2						

CBFA005 Exérèse de cholestéatome limitée au cavum tympanique, sans exploration antro-atticale

CBFA005	Ambulatoire	Pas ambulatoire	total	%ambulatoire	échec ambulatoire	%échec ambulatoire
2010	0	0	0	0%	0	0%
2011	0	0	0	0%	0	0%
2012	1	1	2	50%	0	0%
2013	0	0	0	0%	0	0%
2014	0	0	0	0%	0	0%
2015	7	1	8	88%	0	0%
totaux	8	2	10	80%	0	0%
10						

CBMA007 Myringoplastie avec ossiculoplastie et exploration mastoïdo-atticale

CBMA007	Ambulatoire	Pas ambulatoire	total	%ambulatoire	échec ambulatoire	%échec ambulatoire
2010	0	0	0	0%	0	0%
2011	0	0	0	0%	0	0%
2012	0	0	0	0%	0	0%
2013	0	1	1	0%	0	0%
2014	0	0	0	0%	0	0%
2015	0	0	0	0%	0	0%
totaux	0	1	1	0%	0	0%
1						

CBFA003 Exérèse de cholestéatome avec tympanoplastie en technique ouverte et ossiculoplastie

CBFA003	Ambulatoire	Pas ambulatoire	total	%ambulatoire	échec ambulatoire	%échec ambulatoire
2010	0	1	1	0%	0	0%
2011	0	2	2	0%	0	0%
2012	0	0	0	0%	0	0%
2013	0	1	1	0%	0	0%
2014	0	0	0	0%	0	0%
2015	0	0	0	0%	0	0%
totaux	0	4	4	0%	0	0%
4						

CBFA004 Exérèse de tympano-sclérose sans ouverture du labyrinthe

CBFA004	Ambulatoire	Pas ambulatoire	total	%ambulatoire	échec ambulatoire	%échec ambulatoire
2010	1	0	1	100%	0	0%
2011	0	0	0	0%	0	0%
2012	0	0	0	0%	0	0%
2013	1	0	1	100%	0	0%
2014	0	2	2	0%	0	0%
2015	0	0	0	0%	0	0%
totaux	2	2	4	50%	0	0%
4						

CBMA008 Myringoplastie sans décollement du lambeau tympano-méatal

CBMA008	Ambulatoire	Pas ambulatoire	total	%ambulatoire	échec ambulatoire	%échec ambulatoire
2010	4	2	6	67%	0	0%
2011	7	3	10	70%	0	0%
2012	15	1	16	94%	0	0%
2013	7	1	8	88%	0	0%
2014	10	5	15	67%	0	0%
2015	9	2	11	82%	0	0%
totaux	52	14	66	79%	0	0%
66						

CBMA005 Myringoplastie avec ossiculoplastie, sans exploration mastoïdo-atticale

CBMA005	Ambulatoire	Pas ambulatoire	total	%ambulatoire	échec ambulatoire	%échec ambulatoire
2010	0	8	8	0%	0	0%
2011	2	3	5	40%	0	0%
2012	1	3	4	25%	0	0%
2013	1	2	3	33%	0	0%
2014	5	3	8	63%	0	0%
2015	6	4	10	60%	0	0%
totaux	15	23	38	39%	0	0%
38						

CBFA007 Exérèse de cholestéatome avec tympanoplastie en technique ouverte

CBFA007	Ambulatoire	Pas ambulatoire	total	%ambulatoire	échec ambulatoire	%échec ambulatoire
2010	2	2	4	50%	0	0%
2011	1	2	3	33%	0	0%
2012	1	7	8	13%	1	50%
2013	2	6	8	25%	0	0%
2014	2	4	6	33%	0	0%
2015	1	2	3	33%	0	0%
totaux	9	23	32	28%	1	10%
32						

CBMA009 Myringoplastie avec décollement du lambeau tympano-méatal, sans exploration mastoïdo-atticale

CBMA009	Ambulatoire	Pas ambulatoire	total	%ambulatoire	échec ambulatoire	%échec ambulatoire
2010	15	47	62	24%	2	12%
2011	18	31	49	37%	0	0%
2012	20	14	34	59%	0	0%
2013	33	18	51	65%	2	6%
2014	42	9	51	82%	1	2%
2015	38	18	56	68%	2	5%
totaux	166	137	303	55%	7	4%
303						

CBFA006 Exérèse de cholestéatome avec tympanoplastie en technique fermée

CBFA006	Ambulatoire	Pas ambulatoire	total	%ambulatoire	échec ambulatoire	%échec ambulatoire
2010	1	37	38	3%	0	0%
2011	1	36	37	3%	0	0%
2012	4	40	44	9%	2	33%
2013	7	23	30	23%	1	13%
2014	23	39	62	37%	1	4%
2015	14	28	42	33%	2	13%
totaux	50	203	253	20%	6	11%
253						

CBFA002 Exérèse de cholestéatome avec tympanoplastie en technique fermée et ossiculoplastie

CBFA002	Ambulatoire	Pas ambulatoire	total	%ambulatoire	échec ambulatoire	%échec ambulatoire
2010	0	5	5	0%	0	0%
2011	1	15	16	6%	1	50%
2012	1	21	22	5%	0	0%
2013	3	11	14	21%	0	0%
2014	6	6	12	50%	1	14%
2015	12	21	33	36%	3	20%
totaux	23	79	102	23%	5	18%
102						

CDGA001 Ablation d'un implant auditif à électrodes intra cochléaires

CDGA001	Ambulatoire	Pas ambulatoire	total	%ambulatoire	échec ambulatoire	%échec ambulatoire
2010	0	1	1	0%	0	0%
2011	0	0	0	0%	0	0%
2012	0	2	2	0%	0	0%
2013	0	1	1	0%	0	0%
2014	0	2	2	0%	0	0%
2015	1	0	1	100%	0	0%
Total	1	6	7	14%	0	0%
7						

CDLA003 Pose d'un implant auditif à électrodes intra cochléaires

CDLA003	Ambulatoire	Pas ambulatoire	total	%ambulatoire	échec ambulatoire	%échec ambulatoire
2010	0	10	10	0%	0	0%
2011	0	8	8	0%	0	0%
2012	0	14	14	0%	0	0%
2013	0	10	10	0%	0	0%
2014	1	18	19	5%	0	0%
2015	2	6	8	25%	0	0%
Total	3	66	69	4%	0	0%
69						

FAFA013 Adénoïdectomie avec myringotomie unilatérale ou bilatérale

FAFA013	Ambulatoire	Pas ambulatoire	total	%ambulatoire	échec ambulatoire	%échec ambulatoire
2010	15	2	17	88%	0	0%
2011	11	0	11	100%	0	0%
2012	9	0	9	100%	0	0%
2013	5	0	5	100%	0	0%
2014	5	0	5	100%	0	0%
2015	2	0	2	100%	0	0%
total	47	2	49	96%	0	0%
49						

CBLD003 Pose unilatérale d'aérateur trans-tympanique

CBLD003	Ambulatoire	Pas ambulatoire	total	%ambulatoire	échec ambulatoire	%échec ambulatoire
2010	8	6	14	57%	0	0%
2011	12	5	17	71%	0	0%
2012	10	6	16	63%	0	0%
2013	12	2	14	86%	0	0%
2014	13	7	20	65%	0	0%
2015	18	6	24	75%	0	0%
total	73	32	105	70%	0	0%
105						

CBLD001 Pose bilatérale d'aérateur trans-tympanique

CBLD001	Ambulatoire	Pas ambulatoire	total	%ambulatoire	échec ambulatoire	%échec ambulatoire
2010	76	11	87	87%	0	0%
2011	60	14	74	81%	0	0%
2012	51	19	70	73%	0	0%
2013	68	12	80	85%	0	0%
2014	54	11	65	83%	0	0%
2015	55	20	75	73%	0	0%
totaux	364	87	451	81%	0	0%
451						

CBGD001 Ablation unilatérale ou bilatérale d'aérateur trans-tympanique en place sur le tympan, sous anesthésie générale

CBGD001	Ambulatoire	Pas ambulatoire	total	%ambulatoire	échec ambulatoire	%échec ambulatoire
2010	40	0	40	100%	0	0%
2011	40	3	43	93%	0	0%
2012	27	2	29	93%	0	0%
2013	30	3	33	91%	0	0%
2014	16	1	17	94%	0	0%
2015	35	4	39	90%	0	0%
totaux	188	13	201	94%	0	0%
201						

FAFA002 Adénoïdectomie avec pose bilatérale d'aérateur trans-tympanique

FAFA002	Ambulatoire	Pas ambulatoire	total	%ambulatoire	échec ambulatoire	%échec ambulatoire
2010	71	6	77	92%	0	0%
2011	104	5	109	95%	0	0%
2012	82	3	85	96%	0	0%
2013	74	5	79	94%	0	0%
2014	108	6	114	95%	0	0%
2015	107	6	113	95%	0	0%
totaux	546	31	577	95%	0	0%
577						

CAFA009 Exérèse de lésion osseuse oblitérante du méat acoustique externe

CAFA009	Ambulatoire	Pas ambulatoire	total	%ambulatoire	échec ambulatoire	%échec ambulatoire
2010	2	9	11	0%	0	0%
2011	1	13	14	7%	0	0%
2012	1	11	12	8%	0	0%
2013	3	7	10	30%	0	0%
2014	13	5	18	72%	0	0%
2015	11	8	19	58%	0	0%
totaux	31	53	84	37%	0	0%
84						

Annexe 3 : définition des groupes selon acte CCAM

-Otologie majeure :

CBPA002 : Platinotomie sans laser ou platinectomie, avec rétablissement de l'effet columellaire

CBPA003 Platinotomie avec laser, avec rétablissement de l'effet columellaire

LAFA014 Mastoïdectomie ou attico-mastoïdectomie totale

CAFA009 Exérèse de lésion osseuse oblitérante du méat acoustique externe

LAGA008 Évidement pétro-mastoïdien

CBMD003 Tympanoplastie secondaire en technique fermée, avec ossiculoplastie

CBMD002 Tympanoplastie secondaire en technique fermée

CBMD001 Tympanoplastie en technique fermée, avec tympanotomie postérieure

CBMA011 Myringoplastie avec décollement du lambeau tympano-méatal et exploration mastoïdo-atticale

CBMA004 Tympanoplastie secondaire sur technique ouverte, avec reconstruction de cadre

CBKA001 Changement ou repositionnement de prothèse ossiculaire après platinotomie ou platinectomie

CBMA002 Tympanoplastie secondaire sur technique ouverte, sans reconstruction de cadre

CBFA005 Exérèse de cholestéatome limitée au cavum tympanique, sans exploration antro-atticale

CBMA007 Myringoplastie avec ossiculoplastie et exploration mastoïdo-atticale

CBFA003 Exérèse de cholestéatome avec tympanoplastie en technique ouverte et ossiculoplastie

CBFA004 Exérèse de tympano-sclérose sans ouverture du labyrinthe

CBMA008 Myringoplastie sans décollement du lambeau tympano-méatal

CBMA005 Myringoplastie avec ossiculoplastie, sans exploration mastoïdo-atticale

CBFA007 Exérèse de cholestéatome avec tympanoplastie en technique ouverte

CBMA009 Myringoplastie avec décollement du lambeau tympano-méatal, sans exploration mastoïdo-atticale

CBFA006 Exérèse de cholestéatome avec tympanoplastie en technique fermée

CBFA002 Exérèse de cholestéatome avec tympanoplastie en technique fermée et ossiculoplastie

CDGA001 Ablation d'un implant auditif à électrodes intra cochléaires

CDLA003 Pose d'un implant auditif à électrodes intra cochléaires

-Aérateurs trans tympaniques et myringotomies :

FAFA013 Adénoïdectomie avec myringotomie unilatérale ou bilatérale

CBLD003 Pose unilatérale d'aérateur trans-tympanique

CBLD001 Pose bilatérale d'aérateur trans-tympanique

CBGD001 Ablation unilatérale ou bilatérale d'aérateur trans-tympanique en place sur le tympan, sous anesthésie générale

FAFA002 Adénoïdectomie avec pose bilatérale d'aérateur trans-tympanique

CBPD001 Myringotomie unilatérale ou bilatérale

Annexe 4 : fiche de renseignement de non programmation en ambulatoire

EVALUATION DES RAISONS DE NON PROGRAMMATION EN AMBULATOIRE DES CHIRURGIES OTOLOGIQUES

□ Besoin relatif à l'acte chirurgical

- □ Risque particulier de thrombose
- □ Risque particulier d'hémorragie
- □ Nécessité d'une surveillance neurologique
- □ Autre (précisez) : _____

□ Besoin relatif à la réalisation d'une anesthésie générale

- □ ASA 3 instable
- □ ASA 4
- □ Autre (précisez) : _____

□ Besoin relatif à la situation du patient

- □ Raison sociale
  - □ Impossibilité de surveillance la nuit de la chirurgie
  - □ Impossibilité de téléphoner pour appeler des secours
  - □ Incapacité à comprendre ou appliquer les consignes post-opératoires
  - □ Autre (précisez) :_____
- □ Raison géographique : éloignement trop important d'un centre hospitalier
- □ Autre (précisez) :_____

□ Besoin relatif à l'institution

- □ Indisponibilité de place en service de chirurgie ambulatoire dans un délai raisonnable
- □ Autre (précisez) : _____

Annexe 5 : fiche de transfert d'ambulatoire

EVALUATION DES RAISONS DE TRANSFERT EN HOSPITALISATION CONVENTIONNELLE DE

CHIRURGIES OTOLOGIQUES PROGRAMMEES EN AMBULATOIRE

□ Besoin relatif à l'acte chirurgical

□ Syndrome vestibulaire

□ Nausées ou vomissements

□ Hémorragie

□ Cophose

□ Complication per-opératoire (précisez) : _____

□Autre (précisez) : _____

□ Besoin relatif à la réalisation d'une anesthésie générale

□ Besoin relatif à un évènement pré-opératoire (induction/intubation)

□ Besoin relatif à un évènement anesthésique peropératoire

□ Besoin relatif à un évènement en SSPI

□ Besoin relatif à l'évaluation avant mise à la rue

□ Dyspnée

□ Trouble de la vigilance

□ Impossibilité d'hydratation ou d'alimentation per os

□ Douleur non contrôlée

□ Trouble mictionnel

□ Autre (précisez) :

_____

□

Autre (précisez) :_____

□ Besoin relatif à l'institution

□ Fin trop tardive de l'acte chirurgical

□ Autre (précisez) _____

Annexe 6 : Echelle Visuelle Analogique

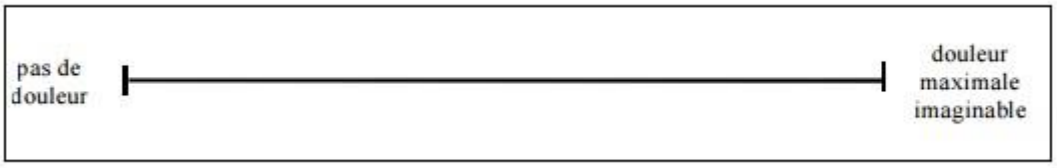
Source :
Choinière M, Amsel R. A visual analogue thermometer for measuring pain intensity. J Pain Symptom Manage 1996; 11: 299-311

ANAES 1999 : Evaluation et suivi de la douleur chronique chez l'adulte en médecine ambulatoire

1. FORME PAPIER

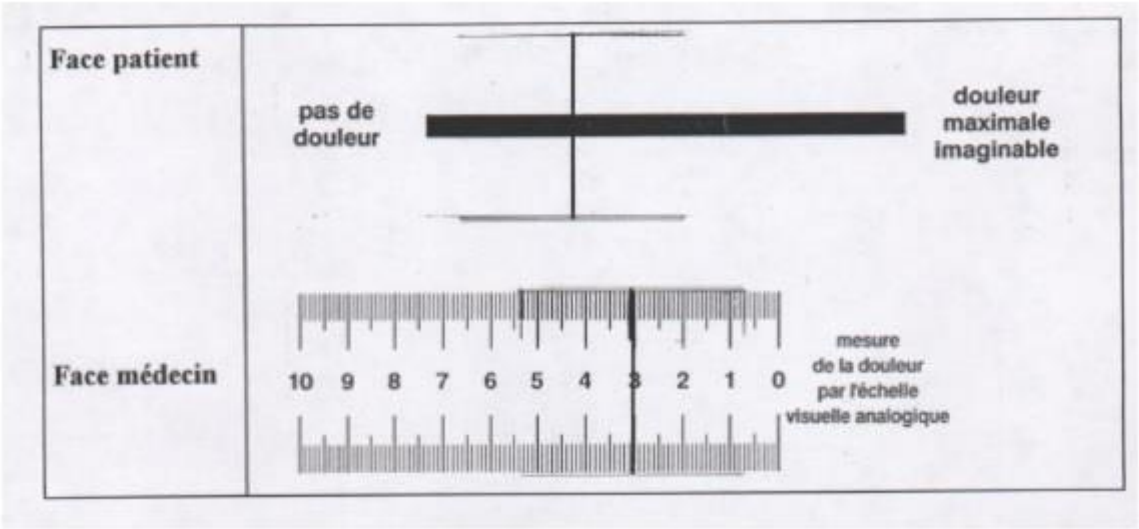
Ligne horizontale ou verticale de 100 mm, orientée de gauche à droite ou de bas en haut. Les deux extrémités de la ligne sont définies respectivement par des termes tels que « pas de douleur » et « douleur maximale imaginable »

Le patient répond en traçant un trait sur la ligne. L'intensité de la douleur est mesurée par la distance entre la position du trait et l'extrémité « pas de douleur ».



2. FORME « MÉCANIQUE » Réglette sur laquelle est tracée une ligne horizontale ou verticale de 100 mm sur la « face patient », orientée de gauche à droite ou de bas en haut.

Les deux extrémités de la ligne sont définies respectivement par des termes tels que « pas de douleur » et « douleur maximale imaginable ». Le patient répond en déplaçant le curseur de la réglette. L'intensité de la douleur est mesurée par la distance entre la position du curseur et l'extrémité « pas de douleur » sur la « face médecin ».



ROUX (Florian) – Evolution de l'activité de chirurgie otologique ambulatoire de 2010 à 2015 **.**Th. : Méd. : Brest 2017

RESUME :
Nous avons réalisé une étude rétrospective descriptive portant sur la chirurgie otologie ambulatoire au CHRU de Brest entre le 1er janvier 2010 et le 31 décembre 2015.
L'objectif étant d'envisager notre potentiel de développement à l'ambulatoire et de rechercher ses limites, ses échecs et leurs causes.
Nous avons identifié 2564 séjours pour 1886 patients.
Les poses d'aérateurs sont faites à plus de 94% en ambulatoire [92,2 ; 97,6].
Les chirurgies d'otologie majeure voient leur proportion d'ambulatoire passer de 12,9% en 2010 à 47,0% en 2015 sans différence selon le côté, le genre ou l'opérateur mais concerne des patients plus jeunes.
Les raisons des échecs sont non identifiées dans plus de 50% des cas et concernent plutôt les femmes 63% [p = 0,03], les patients adultes, les chirurgies de la fenêtre ovale et les temps opératoires plus longs.
Les raisons des échecs d'ambulatoire et du faible taux de programmation en ambulatoire restent à identifier.

MOTS CLES :
OTOLOGIE
AMBULATOIRE
CHIRURGIE

JURY :

Président	REMI MARIANOWSKI
Membres :	REMI MARIANOWSKI
	PIERRE GOUNY
	LOÏC DE PARSCAU DU PLESSIX
	EMMANUEL MORNET

DATE DE SOUTENANCE :
11 octobre 2017

ADRESSE DE L'AUTEUR :
60 boulevard Gambetta 29200 Brest