



HAL
open science

Prise en charge en ambulatoire de l'amygdalectomie de l'adulte : phase I évaluation d'un protocole d'antalgie

Julie Debrock-Cloart

► To cite this version:

Julie Debrock-Cloart. Prise en charge en ambulatoire de l'amygdalectomie de l'adulte : phase I évaluation d'un protocole d'antalgie. Médecine humaine et pathologie. 2024. dumas-04740892

HAL Id: dumas-04740892

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-04740892v1>

Submitted on 17 Oct 2024

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 4.0 International License

UNIVERSITÉ DE PICARDIE JULES VERNE
FACULTÉ DE MÉDECINE D'AMIENS



Thèse pour l'obtention du

**DIPLÔME D'ETAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE
DES d'Oto-Rhino-Laryngologie et Chirurgie cervico-faciale**

Présentée et soutenue publiquement le jeudi 26 septembre 2024

Thèse n° 2024-111

Par Julie DEBROCK-CLOART

**« PRISE EN CHARGE EN AMBULATOIRE DE L'AMYGDALECTOMIE
DE L'ADULTE : PHASE I EVALUATION D'UN PROTOCOLE
D'ANTALGIE »**

Président du Jury :

Monsieur le Professeur Cyril PAGE

Membres du jury :

Monsieur le Professeur Hervé DUPONT

Madame le Docteur Nantoua YOUSSEF

Directeur de thèse :

Madame le Docteur Nathalie KLOPP-DUTOTE

A Monsieur le Professeur Cyril PAGE

Professeur des Universités – Praticien Hospitalier en Oto-Rhino-Laryngologie et Chirurgie de la Face et du Cou

Chef du Pôle des 5 Sens.

Chef du Service d'ORL et de Chirurgie de la Face et du Cou

Je vous remercie de me faire l'honneur de présider mon jury de thèse.

Merci pour les quatre années qui viennent de s'écouler dans le service ainsi que pour celles qui vont suivre.

Merci pour la formation que vous m'avez apportée depuis le début de mon internat.

Merci de parfaire chaque lundi ma culture musicale.

Soyez assuré de mes sincères remerciements et de mon profond respect.

A Monsieur le Professeur Hervé DUPONT

Professeur des Universités – Praticien Hospitalier
Chef du Pôle OPERAM (Bloc opératoire, Réanimations, Anesthésie, Médecine
Périopératoire)
Chef de Service d'Anesthésie

Je vous remercie de me faire l'honneur de juger mon travail.

Soyez assuré de mon plus profond respect.

A Madame le Docteur Nantoua YOUSSEF

Praticien Hospitalier en Santé Publique - Département d'Information Médicale

Je vous remercie de me faire l'honneur de juger mon travail.

Merci également d'avoir pris de votre temps pour m'aider dans mes recherches durant ce travail de thèse.

Soyez assurée de mon plus profond respect.

A Madame le Docteur Nathalie KLOPP-DUTOTE

Praticien Hospitalier en Oto-Rhino-Laryngologie et Chirurgie cervico-faciale

Je te remercie d'avoir accepté de diriger mon travail de thèse et de m'accompagner dans celui-ci.

Merci également de toujours partager tes connaissances pointues en otologie afin de me faire avancer dans ma formation.

Sois assurée de mon plus profond respect.

Aux services qui m'ont formée...

À toute l'équipe d'ORL du CHU d'Amiens,

À toute l'équipe du service, aux infirmier/ères et aides soignantes présentes dans le service depuis longtemps ou fraîchement arrivées, merci pour votre professionnalisme et votre aide à toute heure. Merci pour votre soutien moral durant les nuits d'astreinte pouvant être un peu longues.

À toute l'équipe de la consultation, à Anne, Carole, Ludivine, Adeline et Séverine merci pour votre aide et de toujours veiller à ce que tout aille bien. Aux exploratrices, à Sophie et Carole merci pour votre aide précieuse. Merci à Beverly et Rémi pour votre expertise et votre bonne humeur.

À l'équipe des secrétaires, merci pour votre aide.

À l'équipe du bloc, à celles qui sont arrivées et celles qui sont parties, merci pour ces super moments, pour ces journées et ces nuits dans la bonne humeur.

À Aurélie, merci de m'avoir guidée depuis le début de mon internat. Merci de m'apprendre chaque jour la rigueur et l'engagement que notre métier demande. Merci d'être toujours aussi disponible pour nous conseiller.

À Caroline, merci pour ton aide de chaque jour, pour ces (nombreux) passages en réanimation en premier semestre. Merci d'être toujours présente pour travailler mais aussi pour papoter.

À Manon, merci pour ton investissement et ta motivation à l'idée de toujours augmenter nos connaissances. Surtout, merci pour ton temps.

À Renaud, merci pour ta bonne humeur à toute épreuve, pour tes petits quiz d'imagerie après ta consultation. Merci pour ton humour inconditionnel.

À Mariem, merci pour tes connaissances notamment en vertiges qui me permettent de progresser.

À Benjamin, merci pour ta soif d'apprendre et de nous apprendre surtout. Merci pour la culture médicale (et également pas médicale d'ailleurs) que tu m'as apportée.

À toute l'équipe du service de Maxillo de Beauvais,

À Mme Bonan, Anne-Catherine et Ghassan, merci de m'avoir accueillie à bras ouverts durant mon début d'internat. Merci de m'avoir formée à la maxillo, aux cafés et aux collages de dents, merci pour votre patience, votre disponibilité et votre bienveillance.

À Christine et Laëtitia, merci pour votre soutien et votre bonne humeur.

À toute l'équipe du service d'ORL/CMF de Compiègne,

À Emmanuelle, Nabil, Amandine et Farid, merci de m'avoir accueillie dans votre équipe pendant 6 mois. Merci d'avoir participé activement à ma formation en ORL comme en maxillo. Merci pour votre temps et votre bienveillance.

Aux secrétaires et infirmières de consultation, merci pour votre aide et votre bonne humeur, merci pour ces petits moments à discuter.

À toute l'équipe du service de chirurgie Plastique du CHU,

Merci au Pr SINNA de m'avoir permis de faire partie de cette équipe pendant un semestre.

À Nizar, merci de m'avoir si bien accueillie dans le service. Merci d'être toujours disponible et de toujours rendre les choses compliquées si simples.

À Maxime, Guillaume, Rodolphe et India, merci pour ces très bons moments passés à vos côtés et pour votre aide dans mes moments de difficultés en chirurgie plastique.

À mes co-internes, Hadeel, Sarah, Flavien et Eléonore, merci pour ce semestre passé dans la bonne humeur.

Merci aux équipes d'hospitalisation de m'avoir accompagnées pendant ces 6 mois.

Aux infirmières de consultation, à Valérie et Anne, merci pour la formation accélérée en pansements. Merci d'apporter votre expertise mais aussi votre bonne humeur, mes semaines de bip auraient été bien différentes sans vous.

A toute l'équipe du service d'ORL de Beauvais,

Merci au Docteur Nadjingar pour votre patience, merci pour le temps que vous avez passé à m'enseigner des choses en consultation ou au bloc opératoire.

Merci à Céline et Alice pour la formation que vous m'avez apporté et notamment pour les conseils chirurgicaux que vous m'avez toutes deux donnés durant ce stage très enrichissant.

Merci à Khairallah et Armand pour ces quelques mois de partage de bureau.

Merci aux infirmières de consultation Sophie, Ilinca et Christelle pour ces petites pauses et discussions entre les consultations.

Merci à Mélanie pour ta bonne humeur et ton sourire permanent.

Aux amies de toujours,

À *Laure*, ma petite Laurette (oui je sais tu détestes ce surnom), que de chemin parcouru depuis la cinquième ! Et oui 2008 ça commence à dater ! Nous nous sommes rencontrées, nous étions des... bébés il faut le dire et aujourd'hui nous vivons une année 2024 particulièrement riche en émotions. Merci d'avoir été là à chaque instant de vie. Nous ne nous sommes pas beaucoup vues durant ces études entre tes révisions, les miennes, nos voyages à l'étranger mais ce lien indéfectible ne s'est jamais brisé. Je suis fier d'avoir une amie aussi brillante, merci de toujours t'intéresser à tout comme tu le fais. A nos années d'amitié à venir.

À *Camille*, celle sans qui je n'y serais probablement jamais arrivée. Cette rencontre en première année de médecine puis cette amitié naissante furent comme une évidence. Nous avons partagé tellement de choses pendant toutes ces années d'études, des moments de joie incroyable (et oui les résultats de la PACES quelle émotion !) et des moments parfois plus difficiles durant lesquels nous nous sommes mutuellement remotivées. Nos deux années en colloc resteront pour toujours des souvenirs incroyables. Maintenant, nous partageons un lien qui va bien plus loin que la médecine. Tu es toujours là, présente dans tous les moments importants de ma vie mais aussi présente dans la vie de tous les jours par tes petits messages et attentions.

Aux amies de la fac,

À *Victoire*, ma partenaire de soirée, celle qui rigole toujours de mon sale caractère. Merci aussi d'avoir été là durant ces heures passées à la fac, merci d'avoir toujours essayé de nous faire relativiser malgré le stress des révisions. Je te souhaite à toi et à ta petite famille une belle expérience de vie dans le Sud-Ouest, on viendra vous voir bientôt.

À *Alizée*, merci de toujours être de bonne humeur et de voir le côté positif dans chaque chose. Merci d'être cette personne si organisée qui savait me dire où et quand on avait cours quand j'étais perdue. J'étais si fière d'assister à ta thèse en juin et de voir l'émotion dans tes yeux.

À *Solène*, merci pour ta douceur et ta bienveillance à toute épreuve. Merci pour les potins de la fac qui nous faisaient oublier les révisions. Ta rigueur et ton sérieux feront de toi une excellente ophtalmologue.

Aux amis de Lille et d'ailleurs,

Merci à vous, Jean, Kevin, Océane, Héloïse, Clément, Juliette, Jeanne, Guillaume, Jean-Lou, Victor et Lubomir de me faire découvrir la France. Merci pour tous ces week-end de bonheur passés ensemble à papoter, se balader et à refaire le monde. Merci aussi pour les émotions que vous nous faites vivre avec vos petits loups.

À *Mathilde*, merci d'avoir été là depuis le début et de continuer à être présente pour moi depuis le bout du monde.

À *Corentin*, merci d'avoir une femme aussi stylée. Merci pour ton humour (même si souvent ce sont des blagues à deux balles) et merci pour toutes les annonces LeBonCoin envoyées qui occupent Val quand je suis d'astreinte.

Aux amis d'Amiens,

À *Sarah*, ma petite émotive, sans qui cette année qui vient de s'écouler aurait été bien différente. Merci d'être toujours de si bons conseils et de m'aider quand je suis perdue (bon les trucs administratifs ce n'est pas mon truc). Merci pour la relecture de cette thèse. Merci d'être ma petite pilote privée pour rentrer du travail. Ne pars pas trop trop loin quand même pour que l'on continue à se voir régulièrement. Et merci de nous avoir fait rencontrer *Martin*, nos petites soirées sont toujours de super moments.

À *Margaux*, merci d'être aussi rigoureuse et d'avoir autant de connaissances (pour combler celles qui pourraient me manquer en otologie par exemple). Merci d'être perfectionniste et de toujours t'assurer que j'ai bien fait mon travail, on ne sait jamais. Vivement que l'on se refasse des bons repas ensemble avec Mr le chef Cuisto.

À Eléonore, alias miss Canarelli, merci d'avoir égayé mes six mois en chir plastique. Merci de partager mon goût des puzzles et de pouvoir passer une heure sur internet à choisir lequel est le plus beau. Merci d'être cette boule d'énergie avec qui il est toujours agréable de passer du temps.

À Marion aussi appelée Jelonet, merci d'avoir toujours le smile quand on se croise par hasard dans les couloirs. Merci de toujours être motivée à faire 100 trucs à la seconde. J'aimerais beaucoup que l'on arrive à partager plus de moments ensemble. D'ailleurs quand est-ce qu'on va boire un verre avec Miss Canarelli ?

À mes co-internes,

À Thomas, merci pour ton aide indéfectible durant mon premier semestre. J'étais aussi perdue dans les connaissances que dans l'hôpital mais tu as su me guider et faire que tout se passe à merveille. Merci également de toujours donner l'impression que tout est simple et qu'il n'y a pas de problème.

À Juliette, alias JJ, merci pour tous ces semestres passés ensemble. Tu es pleine d'ambivalence, tu as ce caractère bien trempé qui te fait avancer et en même temps tu as parfois besoin de temps calme (pour te reposer allongée sur un bureau par exemple). Merci pour tes conseils avisés.

À Charles, mon co-interne de promo, quelle déception de me dire que jamais nous ne travaillerons ensemble. Merci d'être toujours aussi motivé pour organiser nos séjours à Paris ou ailleurs pour les congrès. Je pense que sans toi on serait encore à Amiens. Bon courage pour ta thèse, dernière ligne droite je suis sûre que tu vas gérer !

À Agathe, Adèle, Tiffany, Valentin, Juliette avec qui j'ai ou ai eu la chance de travailler. Merci de me supporter au quotidien.

À ma famille,

À mes parents, merci d'avoir toujours été d'un soutien indéfectible depuis le début de ces études de médecine. Merci de m'avoir supportée même dans les périodes les plus stressantes de ces études. Merci de m'avoir éduquée chaque jour avec de si belles valeurs.

Maman, Nini, que de chemin parcouru depuis le jour où tu m'as déposé dans ma colloc à Lille la veille de la rentrée en PACES. Merci de m'avoir transmis cette ténacité et ce perfectionnisme. Et désolé pour ces insomnies que je t'ai fait subir avec mes nombreux partiels.

Papa, Ruru, merci d'avoir toujours su me motiver même dans les périodes d'examens les plus compliquées. Merci de m'avoir transmis ce goût du travail et ce courage.

À Bertille, ma petite sœur. Merci de toujours être aussi disponible tout le temps et pour tout. À cette année de collocation rythmée par les révisions (et oui on est malignes dans la famille, les études on fait ça en équipe), les pâtes avec des tonnes de gruyère et les chansons à tue-tête dans l'appartement. Après avoir assisté en juin, pleine de fierté, à ton mémoire qui faisait de toi officiellement une orthophoniste, maintenant c'est à mon tour de boucler cette étape. Encore merci de toujours être là.

À Edouard, merci d'être ce « petit » rayon de soleil toujours si heureux de voir ses sœurs débarquer à la maison. Merci de me faire rire avec tes références que honnêtement je n'ai pas toujours. Désolé d'avoir été cette grande sœur si peu présente, ou plutôt présente mais enfermée dans sa chambre pendant de longs week-end.

À Valentin, Valou, mon âme sœur. Alors trouver une copine en médecine n'était probablement pas dans tes plans et si tu avais pu choisir tu aurais peut être pris une option un peu plus simple.. Mais depuis maintenant 7 ans tu m'aides et me soutiens à chaque étape. Merci pour ta patience durant toutes ces années d'études. Tu as su me porter et être mon pilier à chaque instant. La vie est si belle à tes côtés, j'ai hâte de vivre toutes les prochaines à tes côtés et de réaliser de nouveaux projets ensemble. Merci d'être si parfait, j'ai une chance inouïe d'être devenue ta femme.

À mes grands-parents, merci de m'entourer de votre amour et de votre bienveillance depuis toujours. J'espère vous rendre fiers aujourd'hui.

À mes beaux-parents, Sylvie et Jean-Yves, merci d'avoir été présents pendant toutes ces années. Je sais que je n'ai longtemps pas été la plus disponible entre les révisions, les gardes, etc. Mais vous avez toujours été là pour me faire profiter de ces pauses si ressourçantes. Merci pour l'accueil à Renescure durant le Covid, chaque minute de révision était comptée mais nous avons passé des moments précieux le samedi soir en famille.

RÉSUMÉ

But du travail : Il s'agissait de déterminer, chez les adultes ayant eu une tonsillectomie par dissection, l'efficacité d'un protocole d'antalgie intraveineux pouvant être utilisé à domicile. L'objectif secondaire était d'évaluer le ressenti des patients à propos d'une éventuelle prise en charge en ambulatoire.

Matériel et méthodes : Nous avons réalisé une étude prospective incluant 20 patients au CHU d'Amiens. Chez les patients inclus, nous avons mesuré l'échelle numérique de douleur à 6 heures puis à 1 jour postopératoire. Les patients étaient considérés comme soulagés si un minimum de 70% des patients avaient une échelle numérique de douleur inférieure ou égale à 3 à J1 post-opératoire. Les patients ont également rempli un questionnaire de 5 questions sur leur ressenti à propos d'une éventuelle prise en charge ambulatoire.

Résultats : 60% des patients avaient une échelle numérique de douleur inférieure ou égale à 3 à J1 post opératoire. 55% des patients auraient envisagé la même prise en charge en ambulatoire. 45% des patients auraient préféré être à domicile le soir de l'intervention. 65% des patients auraient ressenti de l'anxiété en cas de prise en charge ambulatoire.

Discussion : Ce protocole d'antalgie n'a pas permis d'avoir un minimum de 70% des patients soulagés en postopératoire. Avant d'envisager un retour à domicile à J0 il va donc falloir s'assurer de trouver une prise en charge antalgique adaptée. De plus, tous les patients ne sont pas favorables à une prise en charge en ambulatoire. Celle-ci peut notamment être source d'anxiété.

Conclusion : Dans cette étude, une deuxième phase était envisagée avec une évaluation du ressenti des patients lors d'une prise en charge en ambulatoire effective. Cependant, celle-ci était sous condition de la validation du protocole antalgique. Nous devons donc revoir celui-ci avant de poursuivre le projet d'amygdalectomie en ambulatoire.

Mots clés : Amygdalectomie, Tonsillectomie, Ambulatoire, Douleur

ABSTRACT

Objectives : The aim of our study is to set up a protocol for ambulatory care of adult tonsillectomies. The secondary objective is to evaluate patients' feelings about day case surgery.

Study design : Prospective study

Methods : We included 20 patients from the CHU of Amiens. Patients were hospitalized in our unit. We measured pain by an oral scale at 6 hours and one day after the surgery. This protocol will be efficient if a minimum of 70% have a pain evaluation inferior or equal at 3 the day after the surgery. We also gave a questionnaire (5 questions) the day after the surgery to evaluate patients' feelings.

Results : 60% patients had a pain evaluation inferior or equal at 3 the day after the surgery. 55% of patients would have considered doing day case surgery. 45% of patients would prefer to come back home the day of surgery. 65% of patients would have felt anxiety if they were in day case surgery.

Conclusion : We could not prove the effectiveness of our analgesic protocol. Before considering a day case surgery, it will therefore be necessary to ensure that suitable analgesic management is found. In addition, not all patients are in favor of day case surgery.

In our study, the aim was to do a second step with the achievement of day case surgery and the evaluation of their feelings. However, this was subject to validation of the analgesic protocol. We must review it before continuing the outpatient tonsillectomy project.

Keywords : Tonsillectomy, pain, day-case surgery

TABLE DES MATIÈRES

I. INTRODUCTION.....	15
II. RAPPELS.....	17
A. La tonsillectomie : définition et anatomie.....	17
B. Technique chirurgicale.....	19
C. Indications opératoires.....	22
III. MATERIELS ET METHODES.....	23
IV. RÉSULTATS.....	26
V. DISCUSSION.....	34
A. Contexte.....	34
B. Analyse des résultats.....	35
C. Comparaison des coûts.....	37
D. Limites.....	38
E. Ouverture.....	38
VI. CONCLUSION.....	40

I. INTRODUCTION

La tonsillectomie par dissection ou amygdalectomie est l'une des chirurgies les plus réalisées en Oto-Rhino-Laryngologie (ORL). Dans la majorité des cas, les patients sont des enfants ou adolescents mais il arrive de façon récurrente que cette intervention soit réalisée chez des adultes. Environ 35 000 amygdalectomies (adultes et enfants confondus) associées ou non à une adénoïdectomie sont réalisées en France chaque année [1]. Dans notre service, nous réalisons en moyenne 50 interventions par an chez l'adulte.

Actuellement, les patients pris en charge pour une amygdalectomie sont hospitalisés 2,17 jours essentiellement pour des besoins antalgiques [2]. En effet, cette intervention peut être source de douleurs post-opératoires importantes. Ces douleurs entravent la prise alimentaire et notamment la prise de médicaments antalgiques par voie orale et nécessitent la prolongation de l'hospitalisation afin de poursuivre une antalgie intra-veineuse.

Par ailleurs, la principale complication de la tonsillectomie par dissection chez l'adulte est le saignement post-opératoire. Notamment pendant les 6 à 8 premières heures post-opératoires, ce qui est le temps réglementaire de surveillance post-opératoire avant la sortie du patient à domicile [3, 4] ; tout en sachant qu'un saignement tardif peut aussi survenir entre J6 et J15 post-opératoire (appelé chute d'escarre). Le risque de saignement tardif est évalué dans la littérature entre 3 et 4% [2, 5].

Cette intervention pourrait se concevoir en chirurgie ambulatoire à condition que les patients puissent bénéficier d'un contrôle de la douleur efficace à leur domicile et ce dès la sortie d'hospitalisation.

En effet, de nos jours, il n'existe pas de protocole établi décrivant précisément quel antalgique utiliser dans cette situation. La recommandation de la Société Française d'ORL de 2014 à propos de la prise en charge de la douleur lors des amygdalectomies décrit celle-ci en milieu intra-hospitalier [6]. Durant l'intervention, il peut être réalisé des injections de corticoïdes ou d'anti-inflammatoires non stéroïdiens. Il a été prouvé que l'utilisation de corticoïdes et notamment de dexaméthasone à la dose de 8mg en per opératoire permettait de diminuer les complications post-opératoires de l'amygdalectomie [7, 8]. Dans la littérature, il est décrit que le relais des antalgiques intraveineux fait appel au paracétamol associé à des antalgiques de palier 2. Parmi les antalgiques de palier 2, il faut tenir compte du fait que la codéine est inefficace chez 5 à 10 % des sujets caucasiens [9]. De plus, chez les patients ayant

eu des anti-inflammatoires non stéroïdiens en per-opératoire, ces traitements peuvent être prolongés pendant 48 à 72 heures post-opératoire. Cette prise en charge avec les corticoïdes reste quant à elle controversée [10]. Les antalgiques de palier 3 sont réservés aux douleurs réfractaires aux associations de palier 1 et 2 d'antalgiques [11]. L'infiltration d'anesthésiques locaux dans les loges amygdaliennes a été testée pour diminuer la douleur mais cette technique n'a pas prouvé son efficacité [12].

De plus, les prises en charge en ambulatoire des patients sont de plus en plus courantes et sont vues, depuis la loi du 31 juillet 1991, comme une structure de soins alternative à l'hospitalisation [13]. La chirurgie ambulatoire a été définie dans le cadre de la conférence de consensus de mars 1993 comme : « des actes chirurgicaux [...] programmés et réalisés dans les conditions techniques nécessitant impérativement la sécurité d'un bloc opératoire, sous une anesthésie de mode variable et suivie d'une surveillance postopératoire permettant, sans risque majoré, la sortie du patient le jour même de son intervention » [14].

Devant ces incitations de la Haute Autorité de Santé, nous avons donc réfléchi à la mise en place d'un protocole de prise en charge ambulatoire des amygdalectomies de l'adulte. Le bénéfice à long terme serait d'avoir la possibilité de proposer aux adultes opérés d'être pris en charge en ambulatoire avec des perfusions d'antalgiques intraveineux à domicile le temps nécessaire. En effet, notre arsenal thérapeutique ambulatoire a été étoffé par la possibilité de faire intervenir des prestataires en soins infirmiers qui peuvent délivrer des médicaments par voie intraveineuse. De nombreuses sociétés de soins infirmiers à domicile se développent, permettant une continuité de soins adaptée par des professionnels de santé. Ces prestataires proposent les mêmes services qu'en milieu hospitalier comme des perfusions d'antalgiques, une surveillance clinique, une astreinte 24h/24h. La Haute Autorité de Santé encourage notamment à s'appuyer sur le réseau des infirmières libérales pour favoriser la chirurgie ambulatoire [14].

L'objectif principal de cette étude était d'établir un protocole d'antalgie postopératoire réalisable au domicile du patient et d'évaluer s'il permettait de soulager correctement la douleur des patients.

L'objectif secondaire de cette étude était d'évaluer le ressenti des patients notamment sur une potentielle prise en charge en ambulatoire.

II. RAPPELS

A. La tonsillectomie : définition et anatomie

La tonsillectomie ou amygdalectomie est l'ablation des tonsilles palatines, tissu lymphoïde de l'oropharynx, pratique chirurgicale très ancienne déjà décrite en Inde 3000 ans avant JC [5].

L'amygdale ou tonsille palatine est une formation lymphoïde encapsulée entre les deux piliers amygdaliens. Elle fait partie de l'anneau de Waldeyer accompagnée des amygdales linguales et pharyngées. Le pilier amygdalien antérieur est constitué du muscle palatoglosse faisant transition entre le palais mou et la base de la langue. Le pilier amygdalien postérieur est constitué du muscle palatopharyngien. Ces muscles ont une fonction dans la déglutition et permettent notamment d'éviter les reflux nasopharyngés [15]. La vascularisation de cette tonsille palatine repose sur un pédicule supérieur composé des artères palatine descendante et pharyngienne ascendante. Le pédicule vasculaire inférieur est lui composé d'artères en provenance de l'artère faciale (artère palatine ascendante) et de l'artère linguale [16].

Figure 1. Situation des tonsilles palatines [16]

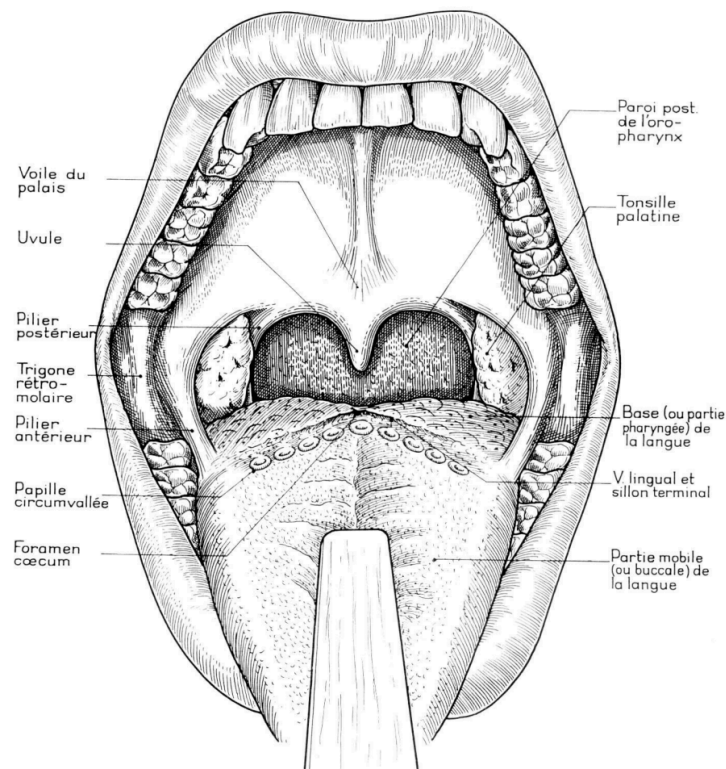


Figure 2. Constitution de la fosse tonsillaire [16]

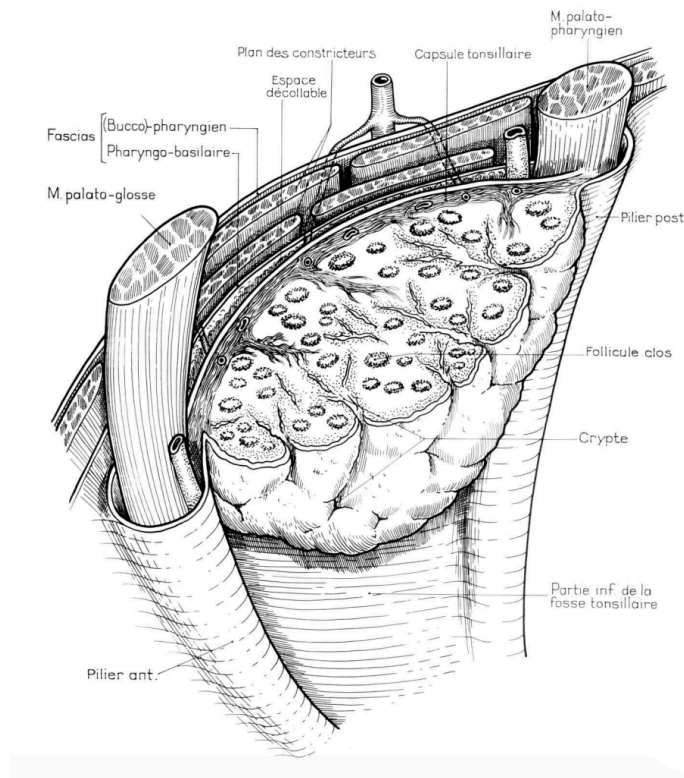
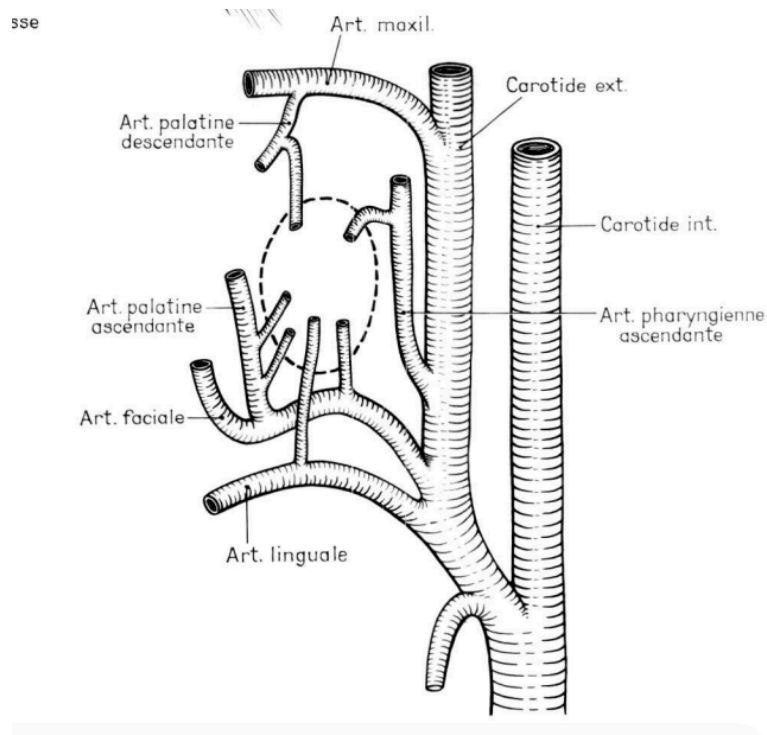


Figure 3. Vascularisation artérielle de la tonsille palatine [16]



B. Technique chirurgicale

La tonsillectomie est une intervention chirurgicale réalisée sous anesthésie générale. C'est une intervention fréquente durant en moyenne moins d'une heure [17].

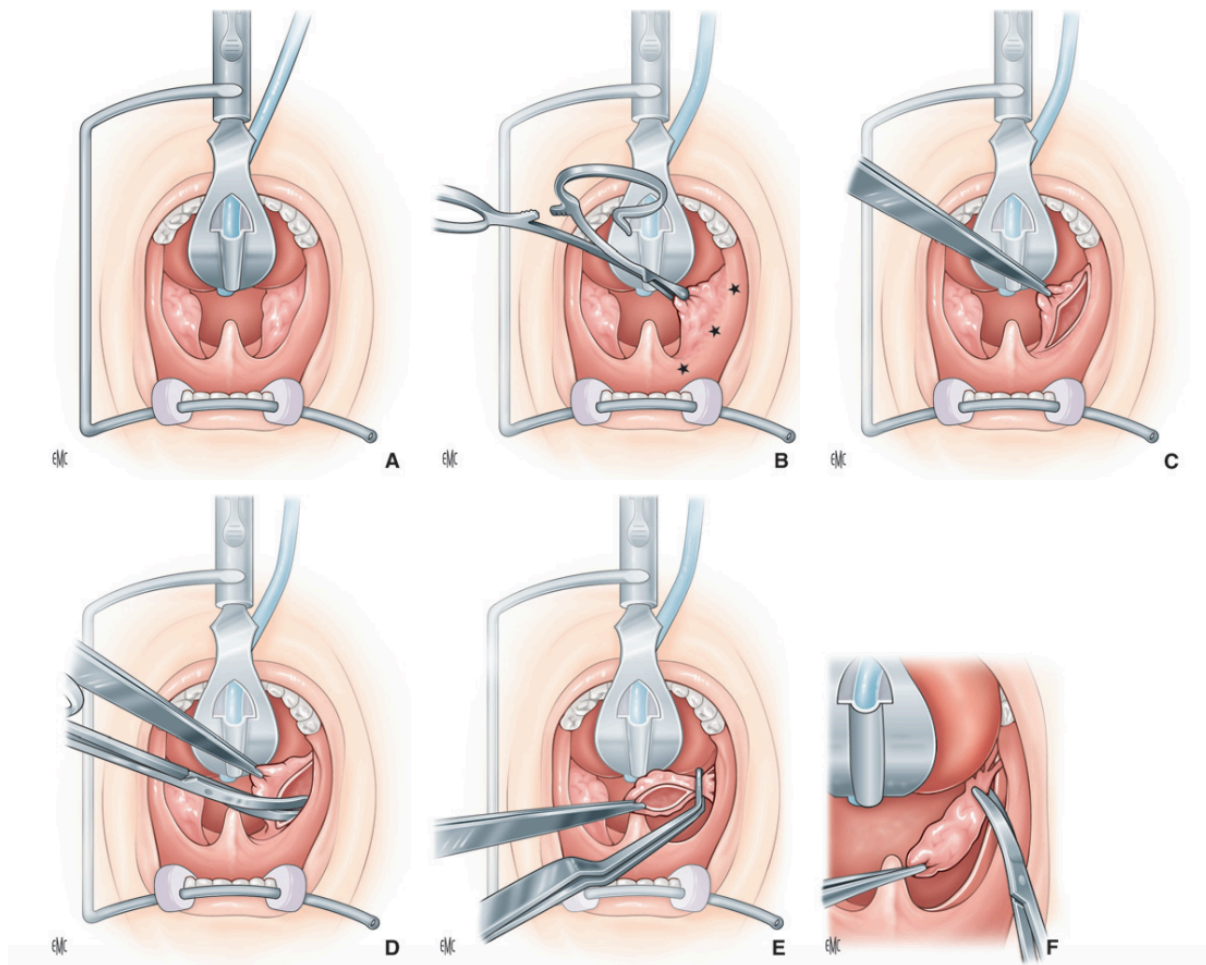
Durant celle-ci, l'opérateur utilise un écarteur autostatique (par exemple de Boyle-Davis) afin d'exposer l'oropharynx. La technique de référence, utilisée dans notre service, est l'amygdalectomie extracapsulaire par dissection aux instruments « froids ». Le premier temps chirurgical consiste en la saisie de l'amygdale à son pôle supérieur avec une pince de traction. L'amygdale est alors tractée vers la ligne médiane afin de bien visualiser le plan de dissection et de repérer la limite de la capsule amygdalienne. L'incision est ensuite réalisée entre la capsule amygdalienne et le pilier antérieur. Celle-ci peut être réalisée selon différentes techniques au choix de l'opérateur, au bistouri ou aux ciseaux de Metzemaum au plus près de l'amygdale afin de rester dans le plan extracapsulaire. Ce plan est caractérisé par sa couleur nacré et la consistance fibreuse de la capsule amygdalienne.

Le deuxième temps repose sur la dissection péricapsulaire allant communément de haut en bas au contact de la capsule afin de laisser les piliers amygdaliens intacts. Cette dissection peut être réalisée à l'aide du peigne de Jost, d'une spatule mousse, de ciseaux de Metzemaum ou au doigt de l'opérateur. L'objectif est alors de libérer l'amygdale des muscles adjacents et des pédicules vasculaires après coagulation progressive à la pince bipolaire. Une attention particulière est portée au pôle supérieur où une hémostase soignée du pédicule supérieur est nécessaire. La dissection est donc poursuivie jusqu'au sillon amygdalogue, zone de jonction avec la base de langue.

Le troisième et dernier temps opératoire consiste en la vérification de l'hémostase des loges amygdaliennes à la pince bipolaire. Certains opérateurs ferment l'ouvre-bouche quelques minutes puis exposent de nouveau les loges amygdaliennes afin de ne pas méconnaître un saignement [5].

Dans cette technique, les piliers amygdaliens ne sont pas suturés et les muscles sont laissés en cicatrisation dirigée. Durant les jours suivants de la fibrine va se développer au niveau de la fosse amygdalienne. Cette cicatrisation dirigée explique les douleurs à la déglutition présentées par les patients.

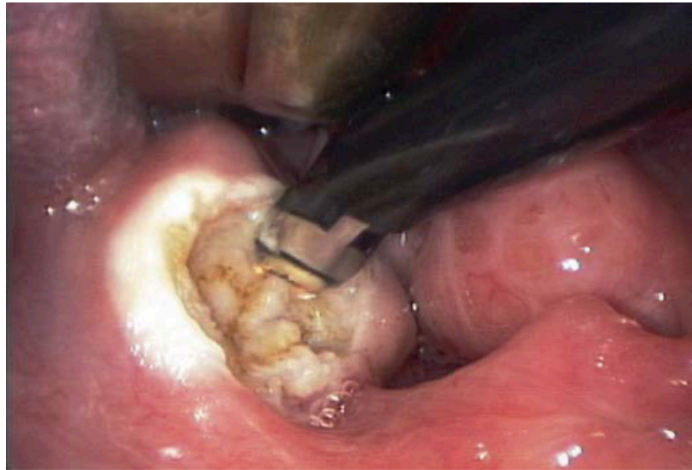
Figure 4. Amygdalectomie par dissection [5]



La dissection extracapsulaire est la technique la plus utilisée actuellement mais il existe de nombreuses autres techniques chirurgicales [18].

La coblation par exemple permet une dissection à des températures d'environ 40-70°C (contre 400°C pour la pince bipolaire) via un courant de radiofréquence. Certaines études décrivent cette technique comme étant plus rapide et de meilleure récupération pour les patients. Il est possible de réaliser des amygdalectomies partielles et totales à l'aide de cette technique.

Figure 5. Amygdalectomie intracapsulaire par coblation [18]



La radiofréquence est également une technique permettant une dissection à de plus basses températures (50-100°C dans ce cas) et cela via un mouvement vibratoire à haute fréquence associé à une énergie mécanique permettant une dissection et une hémostase simultanées. Cependant, moins de 2% des amygdalectomies sont réalisées via cette technique. Cette technique ne permet de faire que des amygdalectomies totales.

Le microdébrideur est un instrument permettant de réaliser des amygdalectomies partielles intracapsulaires. En effet, il permet d'enlever approximativement 95% du tissu amygdalien et n'est donc pas indiqué en cas d'amygdalectomie pour cancer ou pour infections répétées.

Les résultats dans la littérature sont discordants quant à la supériorité ou non de certaines techniques. D'après Sargi, l'électrocoagulation serait associée à une majoration des douleurs post-opératoires ainsi qu'un risque plus élevé de chute d'escarre. Dans plusieurs autres études, il est notifié qu'il n'existe pas de preuve scientifique de supériorité d'une technique par rapport à l'autre concernant le risque d'hémorragie post-opératoire. Certaines études sont en faveur de syndromes douloureux moins importants dans les premiers jours postopératoires avec la radiofréquence [19].

C. Indications opératoires

Chez l'adulte, les principales indications sont les infections dans 57% des cas d'après Hoddeson [20] et 74% d'après Galindo Torres [2]. Celles-ci peuvent être décrites comme étant des angines à répétition (3 par an pendant 3 ans ou 5 par an pendant 5 ans) ou comme une amygdalite chronique alors caractérisée par des douleurs pharyngées, une halitose et/ou un aspect d'amygdales cryptiques. Les angines compliquées par exemple de phlegmons périamygdaliens récidivants entrent également dans cette indication [5].

Les autres indications retrouvées sont l'obstruction des voies aériennes supérieures par hypertrophie amygdalienne, les lésions suspectes ou cancers avérés amygdaliens. Dans le cadre des tonsillectomies pour obstruction des voies aériennes supérieures, il peut parfois être proposé de réaliser une amygdalectomie partielle plutôt que totale afin de lever l'obstacle obstructif [21]. Cependant, cette technique est plutôt pratiquée chez l'enfant et l'amygdalectomie totale chez l'adulte reste la norme. L'amygdalectomie peut également être réalisée en contexte de semi-urgence, ce qui est communément appelé "amygdalectomie à chaud", en cas de nécessité de drainage d'une infection aiguë.

Les profils des patients peuvent varier en fonction des indications de l'amygdalectomie. En effet, les caractéristiques d'âge, de sexe ainsi que les comorbidités sont différentes. Les patients se faisant opérer d'amygdalectomie dans le cadre d'un contexte infectieux sont souvent plus jeunes et plus souvent des femmes que ceux se faisant opérer dans le cadre d'une obstruction des voies aériennes supérieure ou d'un cancer [2].

III. MATERIELS ET METHODES

Cette étude a été réalisée en accord avec la Direction de la Recherche Clinique et de l'Innovation du CHU Amiens-Picardie, France. Elle a été validée par le Comité de Protection des Personnes sous le numéro 2022-A01849-34.

Il s'agissait d'une étude monocentrique prospective d'une durée de 6 mois, de novembre 2023 à avril 2024.

Ce projet d'étude comportait deux phases distinctes. La phase I consistait en l'élaboration d'un protocole d'antalgie en ambulatoire afin de tester celui-ci en réalisant une simulation de retour à domicile à J0 mais en restant en intra-hospitalier. Pour la phase I de ce protocole, un nombre de 20 patients a été calculé comme étant nécessaire.

La phase II était une étape d'évaluation de la douleur ainsi que de la satisfaction de patients pris en charge en ambulatoire lors d'une amygdaléctomie. Dans la construction de cette recherche clinique, la phase II n'était réalisable que si le critère de jugement principal de la phase I était validé. Nous présentons ici la première phase de ce projet.

Les critères d'inclusion étaient : avoir un âge de 18 à 60 ans, être affilié au régime de la sécurité sociale, présenter une indication à l'amygdaléctomie d'origine infectieuse ou obstructive, avoir signé le consentement. Les patients recrutés étaient ceux ayant consulté dans notre service d'ORL du CHU d'Amiens pour une symptomatologie entrant dans les indications de l'amygdaléctomie, soit en consultation directement soit par un passage au service des urgences.

Les critères d'exclusion étaient : impossibilité de réaliser une prise en charge ambulatoire d'après les critères officiels anesthésiques, comorbidité médicale pouvant influencer la participation à l'étude et la qualité de vie des patients, patient sous tutelle ou curatelle ou sauvegarde de justice, indication à visée carcinologique de l'amygdaléctomie, indication d'amygdaléctomie appelée "à chaud".

Le **critère de jugement principal** reposait sur une prise en charge satisfaisante de la douleur par notre protocole d'antalgie, évaluée par une échelle numérique inférieure ou égale à 3 à J1

post-opératoire. Ce critère de jugement est jugé statistiquement valide si un minimum de 70% de patients avaient une échelle numérique inférieure ou égale à 3 à J1 post-opératoire.

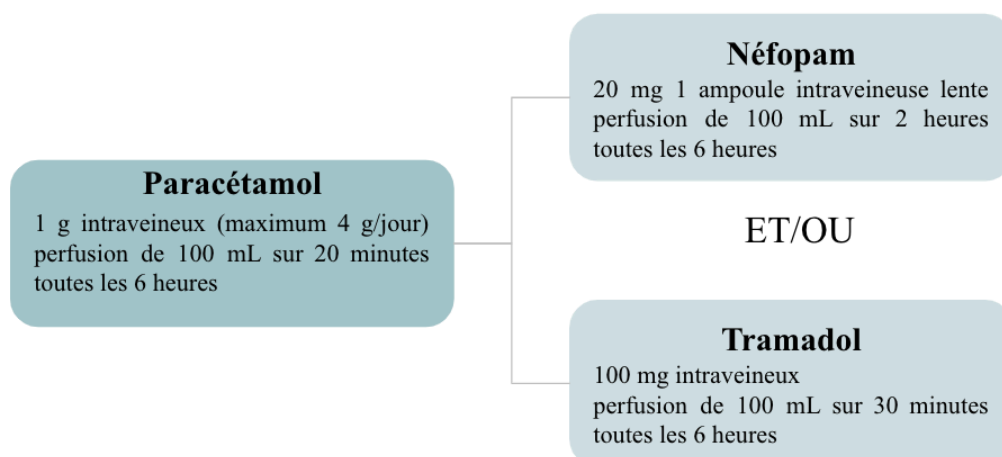
Après l'intervention, les patients étaient hospitalisés dans notre service. Les infirmiers et infirmières réalisaient une surveillance de la prise en charge de la douleur par échelle numérique comme fait pour tous les patients habituellement. Nous avons mesuré pour notre étude l'échelle numérique de douleur de nos patients à environ 6 heures postopératoires (en moyenne entre 22 heures et 1h) puis à J1 (en moyenne vers 6-7h du matin) lors de la réalisation des tours infirmiers dans le service.

Le lendemain matin, un questionnaire de cinq questions (Annexe 1) était remis aux patients. Celui-ci permettait d'évaluer leur prise en charge antalgique ainsi que leur ressenti à propos d'une hypothétique prise en charge en ambulatoire. Ce questionnaire a été écrit en s'appuyant sur une étude de Rawal de 1997 sur la prise en charge en ambulatoire en médecine [22].

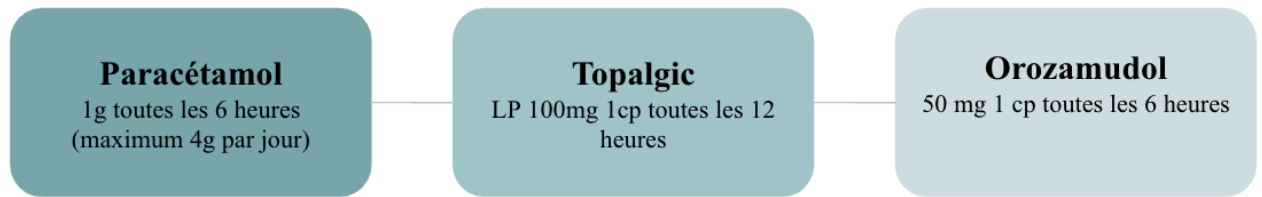
La prise en charge antalgique de nos patients a été réalisée selon un protocole établi en accord avec nos confrères anesthésistes. Celui-ci était adapté en fonction des allergies ou intolérances médicamenteuses des patients. Ce protocole était bien sûr disponible et adapté à une potentielle prise en charge à domicile par des prestataires de soins.

Figure 6. Protocole d'antalgie

- Dès le retour du bloc opératoire



- Dès qu'une prise des traitements *per os* était possible



A noter que lorsque les douleurs n'étaient pas soulagées par ces antalgiques de palier 1 et 2 alors il était décidé d'une mise en place de traitement antalgique de palier 3 soit des morphiniques.

Durant notre étude, nous avons également notifié le nombre ainsi que le type d'antalgiques pris par les patients durant les premières heures post-opératoires.

Tableau 1. Tableau organisationnel phase I

	Pré-inclusion (cs programmation)	Inclusion (J0 intervention)	H6	J1
Informations patient	x	x		
Consentement éclairé	x	x		
Échelle numérique de douleur		x	x	x
Questionnaire				x
Evaluation de la consommation antalgique/ appels des patients la nuit				x

Le régime alimentaire de nos patients durant l'hospitalisation correspondait à une alimentation classique à la suite d'une amygdalectomie, c'est-à-dire une alimentation lactée et froide.

Les analyses statistiques de recherche d'association ont été réalisées avec une ANOVA de Kruskal-Wallis ou par un test du Chi-2 ou un test de Kolmogorov-Smirnov.

IV. RÉSULTATS

Notre population comportait donc 20 patients, 13 individus soit 65% étaient des femmes et 7 soit 35% étaient des hommes. L'âge moyen de nos patients était de 30 ans. Dans notre échantillon la durée moyenne d'hospitalisation était de 1,25 nuit.

Nous avons divisé les indications opératoires en deux catégories à savoir cause infectieuse et cause obstructive. Dans notre échantillon, 90 % des interventions étaient réalisées pour une cause infectieuse et 5 % pour une cause obstructive. Dans 5% des cas (ce qui correspond à un patient) la tonsillectomie a été réalisée pour des raisons infectieuses et obstructives. Une patiente a présenté une complication qui était à type de saignement et celle-ci est survenue à 5 jours post-opératoire.

Tableau 2. Caractéristiques de la population

Caractéristiques	N = 20
Âge	30
Nbre nuits	1.25
Sexe	
F	13 / 20 (65%)
M	7 / 20 (35%)
Indications	
Infection	18 / 20 (90%)
Infection/SAOS	1 / 20 (5.0%)
SAOS	1 / 20 (5.0%)
Saignement	
Non	19 / 20 (95%)
Oui	1 / 20 (5.0%)
Date sortie	
J1	16 / 20 (80%)
J2	3 / 20 (15%)
J3	1 / 20 (5.0%)

Nous avons mesuré les moyennes d'échelle numérique de douleur à 6 heures post-opératoire puis à J1 post-opératoire. L'échelle moyenne des patients à 6 heures post-opératoire était de 2,75. Celle de J1 postopératoire était de 2,95.

Nous avons calculé la consommation moyenne d'antalgiques de palier 1 puis de palier 2 durant l'hospitalisation. Les durées d'hospitalisation étant différentes pour les différents patients, nous avons réalisé cette mesure du retour dans le service jusqu'au lendemain matin. La consommation moyenne d'antalgiques de palier 1 (soit de paracétamol) était de 2,05 grammes dans notre population. La consommation moyenne d'antalgiques de palier 2 était de 1,10 par patient. Ces antalgiques étaient soit du Tramadol soit du Néfopam soit les deux. Nous pouvons noter que 45% des patients n'ont pas consommé d'antalgiques de palier 2 durant cette période. Parmi ces patients, les échelles numériques de douleur à J1 varient de 0 à 6.

Tableau 3 Echelle de douleur et Consommation d'antalgiques

Caractéristiques	N
Echelle numérique H6	2.75 (2.27)
Echelle numérique J1	2.95 (2.46)
Consommation palier 1	2.05 (0.69)
Consommation palier 2	1.10 (1.17)

Nous avons ensuite mesuré notre critère de jugement principal. Lors de l'évaluation de l'échelle numérique à J1 post-opératoire, 60 % présentaient une échelle numérique inférieure ou égale à 3 avec intervalle de confiance à 95% de [0.36 – 0.81].

Nous avons également réalisé cette mesure d'échelle numérique à 6 heures post-opératoire soit à l'heure théorique à laquelle les patients sortiraient d'hospitalisation en cas de prise en charge ambulatoire. Il a été trouvé que cette échelle numérique est inférieure ou égale à 3 dans 60 % des cas.

Nous avons ensuite analysé les réponses au questionnaire de ressenti des patients de notre étude remplis par les patients le lendemain matin de l'intervention.

Pour la réponse à la question 1 qui était "Êtes-vous soulagés par les antalgiques ?" 35 % ont répondu totalement, 45 % moyennement, 20 % légèrement et aucun pas du tout.

Pour la réponse à la question 2 qui était “Comment évalueriez-vous la douleur ressentie actuellement ?” 10 % ont répondu sévère, 50 % moyenne, 40 % légère et aucune personne n’a répondu “aucune”.

Pour la réponse à la question 3 qui était “Envisageriez-vous de réaliser la même intervention en ambulatoire (retour à domicile le soir même avec les mêmes traitements antidouleur à la maison) ?” 55 % ont répondu oui, 45 % ont répondu non.

Pour la réponse à la question 4 qui était “Auriez-vous préféré être à domicile le soir même de l’intervention plutôt que de rester hospitalisé ?” 45 % ont répondu oui, 55 % ont répondu non.

Pour la réponse à la question 5 qui était “Pensez-vous que vous auriez ressenti de l’anxiété à l’idée de rentrer à domicile le soir même de l’intervention ?” 65 % ont répondu oui, 35 % ont répondu non.

Tableau 4. Réponses aux questions dans notre population

Questionnaire	N = 20
Question 1	
légèrement	4 / 20 (20%)
moyennement	9 / 20 (45%)
totalemment	7 / 20 (35%)
Question 2	
faible	8 / 20 (40%)
modérée	10 / 20 (50%)
sévère	2 / 20 (10%)
Question 3	
non	9 / 20 (45%)
oui	11 / 20 (55%)
Question 4	
non	11 / 20 (55%)
oui	9 / 20 (45%)
Question 5	
non	7 / 20 (35%)
oui	13 / 20 (65%)

Nous avons ensuite cherché à savoir s'il existait une différence dans la réponse à la question 3 en fonction des caractéristiques d'âge et de sexe des patients. Il n'existe pas d'association significative entre l'âge et la réponse à la question 3 avec $p=0,29$. Il n'existe pas d'association significative entre sexe et la réponse à la question 3 avec $p=0,37$.

Figure 11. Réponse à la question 3 fonction de l'âge

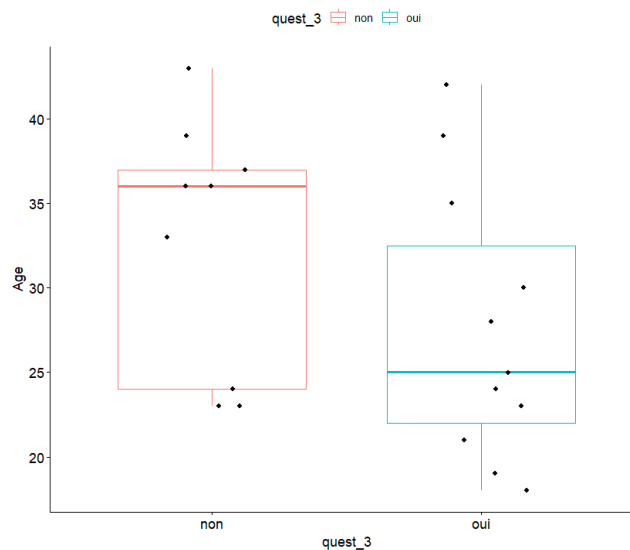


Tableau 5. Réponse à la question 3 fonction du sexe

Question 3	NON	OUI
Sexe		
F	7 / 9 (78%)	6 / 11 (55%)
M	2 / 9 (22%)	5 / 11 (45%)

Nous avons ensuite cherché à savoir s'il existait une différence dans la réponse à la question 5 en fonction des caractéristiques d'âge et de sexe des patients. Il n'existe pas d'association significative entre l'âge et la réponse à la question 3 avec $p=0,19$. Il n'existe pas d'association significative entre sexe et la réponse à la question 3 avec $p=0,65$.

Figure 12. Réponse à la question 5 fonction de l'âge

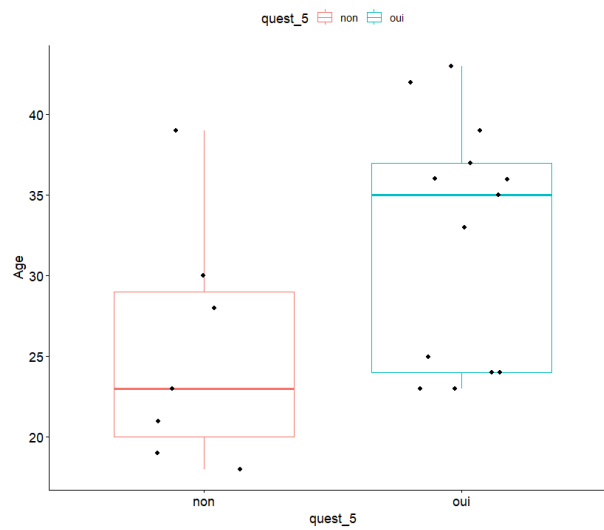


Tableau 6. Réponse à la question 5 fonction du sexe

Question 5	NON	OUI
Sexe		
F	4 / 7 (57%)	9 / 13 (69%)
M	3 / 7 (43%)	4 / 13 (31%)

Nous avons également recherché une association statistique la réponse à la question 1 et les réponses aux questions 3 et 4. Il existe une association statistique significative entre la réponse à la question 1 et la réponse à la question 3 ($p=0,01$). Il existe également une association statistique significative entre la réponse à question 1 et la réponse à la question 4 ($p<0,001$).

Tableau 7. Réponse à la question 3 fonction de la réponse à la question 1

		Question 1		
		Légèrement	Moyennement	Totalement
Question 3	Non	3 / 4 (75%)	6 / 9 (67%)	0 / 7 (0%)
	Oui	1 / 4 (25%)	3 / 9 (33%)	7 / 7 (100%)

Tableau 8. Réponse à la question 4 fonction de la réponse à la question 1

		Question 1		
		Légèrement	Moyennement	Totalement
Question 4	Non	3 / 4 (75%)	8 / 9 (89%)	0 / 7 (0%)
	Oui	1 / 4 (25%)	1 / 9 (11%)	7 / 7 (100%)

V. DISCUSSION

A. Contexte

La Haute Autorité de Santé a estimé un potentiel de procédures chirurgicales en ambulatoire de 79,7% calculé à partir des pratiques ambulatoires actuelles des 20% d'établissements français les plus performants [23]. Cependant, même si le taux de chirurgie ambulatoire a progressé en France (41% en 2012 contre 32% en 2007 d'après l'Association Technique de l'Information sur l'Hospitalisation) elle est tout de même considérée comme l'un des pays ayant le moins développé cette activité [14,24]. En effet, d'après la Haute Autorité de Santé, la chirurgie ambulatoire en France représente seulement 4 opérations chirurgicales sur 10 contre 8 sur 10 aux Etats-Unis [25].

Les objectifs d'augmentation de chirurgie ambulatoire sont motivés notamment par une diminution des infections nosocomiales ainsi qu'une plus grande satisfaction des patients (>90%) [14].

Afin de favoriser la chirurgie ambulatoire en France, la Haute Autorité de Santé préconise que celle-ci soit envisagée comme une chirurgie de première intention [14]. Les interventions habituellement réalisées en ambulatoire sont par exemple l'opération de la cataracte, les extractions dentaires, l'arthroscopie du genou, les chirurgies des varices, etc [13]. Il n'existe cependant pas de liste précise d'intervention car d'après l'International Association for Ambulatory Surgery (IAAS) et l'Association française de chirurgie ambulatoire (AFCA) la décision doit être fondée sur le triptyque patient-acte-structure et non sur l'acte seul [14].

Afin de définir si les patients sont autorisés à rentrer à domicile, il existe des critères définis [22]. Parmi ceux-ci nous pouvons citer : une douleur avec une échelle visuelle analogique (EVA) <3 ou <4 selon les études, la capacité à marcher, la capacité à s'alimenter, des paramètres vitaux normaux, peu de nausées et de vomissements. A ceux-ci s'ajoutent des critères plus généraux que sont : la présence d'un tiers à la sortie et à domicile le soir de l'intervention et une distance raisonnable entre le centre hospitalier et le domicile du patient [11]. Certains patients, en raison de leurs antécédents, ne peuvent pas prétendre à une prise en charge en ambulatoire notamment en cas d'asthme sévère, de diabète, de troubles de la coagulation, d'épilepsie, etc [11].

B. Analyse des résultats

Notre objectif principal était d'évaluer l'efficacité du protocole d'antalgie intraveineux après tonsillectomie chez l'adulte. Nous ne sommes pas parvenus à l'objectif principal qui était d'avoir un minimum de 70% des patients soulagés le lendemain de l'intervention. En effet, nous avons pu constater que 40% des patients avaient une échelle numérique supérieure à 3 le soir de l'intervention ainsi que le lendemain de l'intervention. Cette douleur est alors considérée comme non soulagée et nécessiterait des antalgiques supplémentaires.

Afin d'expliquer ces douleurs persistantes, nous avons pu remarquer que dans certains cas la prise en charge antalgique n'était pas optimale. Les patients auraient par exemple pu bénéficier d'un traitement antalgique de palier supérieur. C'est notamment le cas des 9 patients de notre étude n'ayant pas consommé d'antalgiques de palier 2. Parmi ceux-ci, nous avons pu analyser que deux d'entre eux avaient des échelles de douleur à 5 et 6 respectivement à J1. Ils auraient alors pu avoir un antalgique de palier 2 afin d'éviter cela.

Une des hypothèses est également que cette évaluation par échelle numérique reste subjective. Nos patients ont pu avoir des difficultés à estimer cette douleur à l'oral.

De plus, lors de la réponse à la deuxième question "Comment évalueriez-vous la douleur à l'heure actuelle ?", 90% des patients déclarent avoir des douleurs moyennes ou légères. Cette réponse est plutôt rassurante quant à la prise en charge antalgique de nos patients.

Dans notre vision du retour en ambulatoire après amygdalectomie, les prestataires de soins passeraient à domicile deux voire trois fois par jour et pourraient évaluer précisément la douleur du patient afin d'avoir une prise en charge antalgique adaptée.

Nous avons ensuite analysé nos critères de jugement secondaires à partir des réponses des patients au questionnaire. 55% de nos patients ont déclaré qu'ils auraient envisagé un retour à domicile le soir de l'intervention. Ce résultat va dans le même sens qu'une étude prospective réalisée par Fenton [26]. Dans cette étude comprenant 48 patients, la réaction des patients après une amygdalectomie réalisée en ambulatoire a été évaluée. Parmi ces 48 patients, 20 étaient satisfaits de cette prise en charge, 19 l'avaient trouvée tolérable et 9 auraient préféré rester hospitalisés de façon conventionnelle. De plus, la majorité des patients avaient le sentiment que ce retour à domicile précoce leur avait permis de récupérer plus vite et de diminuer l'anxiété.

Les résultats de l'étude de Fenton étaient plus favorables que les nôtres à la prise en charge en ambulatoire. En effet, 42% des patients étaient satisfaits d'avoir pu rentrer à la maison et 39% ont trouvé cela plus difficile mais le feraient quand même à nouveau. Cependant, la différence principale entre les deux études est que dans l'étude de Fenton les patients ont répondu aux questions a posteriori. Dans notre cas, la prise en charge en ambulatoire était hypothétique ce qui a pu influencer les réponses des patients. Nous pouvons supposer que plus de patients auraient été satisfaits s'ils étaient rentrés à la maison et que la prise en charge en ambulatoire s'était passée sans problème.

Malgré les avantages que l'hospitalisation en ambulatoire paraît présenter, il faut bien noter que celle-ci ne paraît pas positive pour tous les patients. Dans notre étude, 65% des patients ont déclaré que le retour à domicile aurait été une source d'anxiété. Il n'y a cependant pas de différence dans ce ressenti en fonction du sexe ou de l'âge. Il s'agit d'une limite à la prise en charge en ambulatoire très difficile à anticiper.

Une étude réalisée par Pringle retrouvait des résultats avec la même tendance [27]. Dans cette étude, seulement 10% des adultes auraient été satisfaits de rentrer à domicile le soir même de l'intervention et 88% n'auraient pas voulu rentrer à domicile le soir même. Les différentes raisons motivant le fait de rester à l'hôpital étaient l'anxiété, la douleur, les nausées et vomissements ainsi que la somnolence. Dans cette étude, 30% des patients ont déclaré être rassurés par le fait d'être à l'hôpital et 41% ont déclaré ne pas être en état de rentrer à domicile le soir même.

Nous étions partis du postulat que les patients préféreraient être à domicile le plus rapidement possible mais celui-ci n'est pas forcément vérifié. Il faut donc bien notifier qu'à l'avenir, la prise en charge en ambulatoire des tonsillectomies chez l'adulte serait une proposition à discuter avec chaque patient et non une norme préétablie de prise en charge. Il sera important de bien expliquer aux patients les modalités de celle-ci lors de la consultation afin qu'elle ne soit réalisée que chez les patients demandeurs.

De plus, nos analyses nous ont permis de mettre en évidence une association statistique significative entre la réponse à la question 1 (soit l'évaluation de la douleur du patient) et les réponses aux questions 3 et 4 respectivement. Cette association met en avant l'importance de la prise en charge antalgique avant de réaliser une chirurgie ambulatoire. En effet, les patients qui auraient envisagé ou souhaité être à domicile à J0 sont majoritairement ceux soulagés par les antalgiques.

C. Comparaison des coûts

D'après la Haute Autorité de Santé, un des arguments pour favoriser la chirurgie ambulatoire est la réduction des coûts tout en maintenant une bonne qualité de soins. Afin de favoriser le développement de ce type d'activité, en 2009, les pouvoirs publics ont instauré une modification des tarifs. En effet, une tarification identique a été donnée pour la chirurgie ambulatoire et la chirurgie conventionnelle de niveau de sévérité 1 dans le cas de 47 procédures chirurgicales, dont l'amygdalectomie ne fait pas partie. Cette tarification identique a été un fort levier au développement de la chirurgie ambulatoire dans les années 2000 à 2013 [24].

Nous avons alors comparé dans notre cas les coûts d'hospitalisation conventionnelle et ambulatoire pour la prise en charge des tonsillectomies chez l'adulte. D'après les données de l'Assurance Maladie, la prise en charge en hospitalisation conventionnelle de niveau de sévérité 1 pour une nuit correspond au code 03C111 soit un tarif de 1240,09€ par nuit d'hospitalisation. Notre durée moyenne d'hospitalisation étant de 1,25 nuits dans l'étude, le tarif pour chaque patient était souvent celui-ci. En comparaison, la prise en charge en ambulatoire correspond au code 03C27J soit un tarif de 1058,87€. Nous constatons donc une diminution du coût de prise en charge pour l'hôpital.

Cependant, notre projet consistant à proposer des antalgiques par voie intraveineuse à domicile aux patients, il faut comptabiliser le coût de cette prise en charge. Nous avons émis l'hypothèse que les patients bénéficieraient de perfusions d'antalgiques pendant 2 jours à domicile. D'après la nomenclature générale des actes médicaux, cela correspond à un tarif pour le prestataire de soins de 522,15€. A cela il faut ajouter les tarifs des soins infirmiers à domicile estimés à 300,80€ pour les deux jours [28].

Si nous faisons la somme de l'hospitalisation en ambulatoire associée aux tarifs du prestataire et des infirmiers/infirmières nous arrivons à 1881,82 € pour des perfusions à domicile pendant 2 jours. Cette somme pourrait diminuer en cas de jours de perfusion plus limité mais resterait très probablement au-dessus du coût d'une nuit d'hospitalisation conventionnelle. Nous voyons donc bien que dans notre cas, l'objectif de réduction du coût d'hospitalisation par la prise en charge ambulatoire n'est pas rempli. Celui-ci ne pourrait être vérifié qu'au-delà d'une nuit en hospitalisation.

Tableau 9. Coûts d' hospitalisation conventionnelle vs. ambulatoire

	CONVENTIONNELLE	AMBULATOIRE
Hospitalisation	1240,09 €	1058,87 €
Prestataire (pour 2 jours)	x	522,15 €
Infirmière (pour 2 jours)	x	300,80 €
TOTAL	1240,09 €	1881,82 €

D. Limites

Notre étude présente des limites et notamment la principale représentée par le faible échantillon. Celui-ci rend les conclusions et l'extrapolation à la population générale difficile notamment pour les critères de jugement secondaires.

Nous avons analysé dans cette étude des données déclaratives des patients. L'évaluation et la compréhension de l'échelle numérique varient beaucoup en fonction des patients ce qui rend notre critère de jugement principal relativement subjectif. De plus, en fonction de l'heure à laquelle la question est posée la réponse varie (prise antalgique rapprochée ou non).

E. Ouverture

Comme expliqué précédemment, lors de la mise en place de ce protocole, celui-ci avait été pensé en deux phases. La première étape était donc le test de ce protocole d'antalgie en intra-hospitalier. La deuxième étape consistait en la réalisation de prises en charge de patient en ambulatoire. Cependant, cette deuxième étape était sous condition de la validation de la phase I soit du fait qu'un minimum de 70% des patients soient soulagés à J1 post-opératoire.

Nous souhaitons mettre en place une étude prospective multicentrique entre les hôpitaux d'Abbeville, de Beauvais et d'Amiens. Cette étude aurait consisté à réaliser des tonsillectomies en ambulatoire avec, comme cité initialement, la venue de prestataires de soins à domicile. Cela aurait été préalablement organisé avec notamment des ordonnances données en préopératoire afin de faciliter le retour à domicile. Les patients devaient alors

bénéficier d'un traitement antalgique intraveineux jusqu'à 5 jours si nécessaire. En cas de douleurs non soulagées à domicile, les patients auraient été hospitalisés pour éventuellement mettre en place une analgésie par antalgiques de palier 3.

Nous avons pu voir dans la littérature la propension importante d'utilisation de questionnaires d'évaluation de la prise en charge en ambulatoire [29]. C'est pourquoi nous avons également adapté le questionnaire e-Satis en Chirurgie ambulatoire (MCO CA) de la Haute Autorité de Santé à notre situation. Nous avons donc créé ce questionnaire (Annexe 2) qui aurait été envoyé aux patients à J5 post-opératoire afin qu'ils évaluent ce type de prise en charge. Durant toute cette période à domicile, les patients ainsi que les prestataires à domiciles, auraient eu à disposition le numéro de notre service afin de pouvoir nous contacter au moindre problème.

Étant donné l'absence de validation de la phase I, nous allons discuter dans le service ainsi qu'avec nos collègues anesthésistes de la réalisation d'un protocole d'analgésie plus adapté. Nous allons par la suite pouvoir discuter avec la Direction de la Recherche de la possibilité de réaliser une nouvelle phase I. Afin d'avoir une meilleure prise en charge antalgique des patients, nous pourrions alors administrer les antalgiques de paliers 1 et 2 de façon systématique durant les premières heures post-opératoires. Nous pourrions également tenter de réaliser les mesures d'échelle numérique de douleur à heure fixe tout comme le remplissage du questionnaire.

Nous aurions pu également nous intéresser aux causes d'anxiété chez ces patients à l'idée de rentrer à domicile rapidement. Celles-ci peuvent être par exemple la peur de la survenue d'une complication, la peur d'avoir des douleurs. Le milieu hospitalier peut parfois paraître stressant pour certains patients mais pour d'autres la présence du personnel médical et paramédical peut être rassurante. Il faut donc cibler les patients qui seraient les plus répondeurs aux avantages de l'ambulatoire.

VI. CONCLUSION

La prise en charge en ambulatoire est un enjeu de Santé Publique mené par la Haute Autorité de Santé. Celle-ci est adaptée à de nombreuses interventions mais reste à discuter dans certains cas. Dans notre spécialité, elle pourrait être réalisée pour les amygdalectomies de l'adulte mais il faut cependant que la prise en charge antalgique soit optimale. Nous avons vu que cette prise en charge de la douleur nécessitait d'être réévaluée avant d'envisager la chirurgie ambulatoire.

De plus, cette prise en charge en ambulatoire n'est pas adaptée à tous les patients et devra à terme n'être organisée que chez les patients demandeurs et chez qui cela n'est pas une source majeure d'anxiété.

Références bibliographiques

1. Ministère de la Santé. Programme médicalisé du système d'information. 2012
2. Galindo Torres BP, De Miguel García F, Whyte Orozco J. Tonsillectomy in adults: Analysis of indications and complications. *Auris Nasus Larynx*. 2018 Jun;45(3):517-521
3. Moralee SJ, Murray JA. Would day-case adult tonsillectomy be safe? *J Laryngol Otol*. 1995 Dec;109(12):1166-7.
4. Bennett AM, Clark AB, Bath AP, Montgomery PQ. Meta-analysis of the timing of haemorrhage after tonsillectomy: an important factor in determining the safety of performing tonsillectomy as a day case procedure. *Clin Otolaryngol* 2005;30:418–23.
5. Leclère, J.C., Maestra, R., Saramon, L., Mornet, E., Martins Carvalho, C., Marianowski, R. Enseignement Médico-Chirurgical Techniques Chirurgicales tête et cou. Adénoïdectomie et amygdalectomie. P1-12
6. Société Française d'Oto-Rhino-Laryngologie. Prise en charge de la douleur dans le cadre de l'amygdalectomie chez l'enfant et chez l'adulte. 2014
7. Diakos EA., Gallos ID., El-Shunnar S., Clarke M., Kazi R., Mehanna H. Dexamethazone reduces pain, vomiting and overall complications following tonsillectomy in adults: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Clin Otolaryngol* 2011; 36: 531-42
8. Steward DL, Welge JA, Myer CM. Do steroids reduce morbidity of tonsillectomy? Meta- analysis of randomized trials. *The Laryngoscope*. 2001 Oct; 111(10):1712-8.
9. Aubrun F., Bobineau I., Cognet V. Quel avenir pour les antalgiques de palier II ? 53ème congrès national d'anesthésie et de réanimation. 2011 in <http://www.sfar.org> (page consultée le 18/08/2024)
10. Lachance M., Lacroix Y., Audet N., Savard P., Thuot F. The use of dexamethasone to reduce pain after tonsillectomy in adults: a double-blind prospective randomized trial. *The Laryngoscope* 2008; 118: 232-36.
11. Guidat A, Jouffroy L., Prise en charge anesthésique des patients en hospitalisation ambulatoire. *Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation* 29 (2010) 67–72
12. Hollis L, Burton M, Millar J. Perioperative local anaesthesia for reducing pain following tonsillectomy. . . *Cochrane Database Syst Rev*. 2000; CD001874.

13. Direction générale de l'offre de soins. Rapport sur la chirurgie ambulatoire, une alternative à l'hospitalisation conventionnelle. 27 décembre 2010. Rapport numéro 2010-457
14. Haute Autorité de Santé. Rapport d'évaluation technologique - Éléments d'appréciation en vue de la prise en charge d'un patient en chirurgie ambulatoire. Mai 2014
15. Hermans R, Lenz M. Imaging of the oropharynx and oral cavity. Part I: normal anatomy. *Eur Radiol* 1996;6:362–8.
16. Legent F, Perlemuter L, Vandembrouck C. Cahiers d'anatomie ORL. Tome 2 : fosses nasales et pharynx. Paris: Masson; 2002
17. O-Lee TJ, Rowe M. Electrocautery versus cold knife technique adenotonsillectomy: a cost analysis. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2004;131:723–6.
18. Sargi Z, Younis RT. Tonsillectomy and adenoidectomy techniques: past, present and future. *ORL* 2007;69:331–5.
19. Tan AK, Hsu PP, Eng SP, Ng YH, Lu PK, Tan SM, et al. Coblation vs electrocautery tonsillectomy: postoperative recovery in adults. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2006;135:699–703.
20. Hoddeson EK, Gourin CG. Adult tonsillectomy: current indications and outcomes. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2009 Jan;140(1):19-22.
21. Koltai PJ, Solares CA, Koempel JA, Hirose K, Abelson TI, Krakovitz PR, et al. Intracapsular tonsillar reduction (partial tonsillectomy): reviving a historical procedure for obstructive sleep disordered breathing in children. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2003;129: 532–8.
22. Rawal N, Hylander J, Nydahl PA, Olofsson I, Gupta A. Survey of postoperative analgesia following ambulatory surgery. *Acta Anaesthesiol Scand*. 1997 Sep;41(8):1017-22.
23. Haut Conseil de la Santé Publique. Virage ambulatoire : pour un développement sécurisé. Juin 2021.
24. Haute Autorité de Santé. Tarification de la chirurgie ambulatoire en France et à l'étranger. Juillet 2013
25. Haute Autorité de Santé. Ensemble pour le développement de la chirurgie ambulatoire. 04 juillet 2022
26. Fenton JE, O'Dwyer TP. Adult day case tonsillectomy: a safe and viable option. *Clin Otolaryngol Allied Sci*. 1994 Dec;19(6):470-2.

27. Pringle MB, Cosford E, Beasley P, Brightwell AP. Day-case tonsillectomy--is it appropriate? *Clin Otolaryngol Allied Sci.* 1996 Dec;21(6):504-11
28. Assurance Maladie. Nomenclature Générale des Actes Professionnels. 01/01/2024
29. Warnakulasuriya SR, Patel RC, Singleton GF, Moonesinghe SR. Patient-reported outcomes for ambulatory surgery. *Curr Opin Anaesthesiol.* 2020 Dec;33(6):768-773

Annexe 1

1° Etes-vous soulagés par les antalgiques ?

- PAS DU TOUT
- LÉGÈREMENT
- MOYENNEMENT
- TOTALEMENT

2° Comment évalueriez-vous la douleur ressentie actuellement ?

- SÉVÈRE
- MODÉRÉE
- FAIBLE
- ABSENTE

3° Envisageriez-vous de réaliser la même intervention en ambulatoire (retour à domicile le soir même avec les mêmes traitements antidouleurs à la maison) ?

- OUI
- NON

4° Auriez-vous préféré être à domicile le soir même de l'intervention plutôt que de rester hospitalisé ?

- OUI
- NON

5° Pensez-vous que vous auriez senti de l'anxiété à l'idée de rentrer à domicile le soir même de l'intervention ?

- OUI
- NON

Annexe 2

QUESTIONNAIRE SATISFACTION GLOBALE J5 voire J10

tiré du questionnaire HAS sur l'ambulatoire e-Satis

1. Avez-vous été hospitalisé(e) dans notre établissement pour une opération / intervention ?

Oui / Non
2. Pour cette opération / intervention, êtes-vous sorti(e) de l'établissement le jour même (opération / intervention en ambulatoire) ?

Oui / Non
3. Lors de votre hospitalisation, avez-vous eu une anesthésie générale (Etiez-vous totalement endormi(e)) ?

Oui / Non / Je ne me souviens plus
4. Est-ce votre 1ère opération / intervention en ambulatoire (ambulatoire signifie hospitalisation durant la journée sans nuit passée dans l'établissement de santé) ?

Oui / Non / Je ne me souviens plus
5. Ce questionnaire est rempli par :

Le patient / Un parent ou un proche / Le patient avec un parent ou un proche
6. Avant votre hospitalisation pour votre opération, lors des consultations, avez-vous reçu des informations sur votre opération / intervention dans l'établissement (horaires d'admission,..) :

Oui / Non / Je ne me souviens plus
7. Avant votre hospitalisation pour votre opération, lors des consultations, avez-vous reçu des informations sur la nécessité d'une personne pour vous accompagner lors de votre retour à domicile ?

Oui / Non / Je ne me souviens plus
8. Vous a-t-on remis une ordonnance avant votre hospitalisation (prescription de médicaments pour soulager une éventuelle douleur) ?

Oui / Non / Je ne me souviens plus

9. Avant votre hospitalisation, avez-vous été contacté par l'établissement pour vous rappeler les consignes avant votre opération / intervention (sms, appel téléphonique, message sur répondeur) ?

Oui / Non / Je ne me souviens plus

10. Avez-vous reçu un passeport ambulatoire / livret d'accueil (document d'information concernant votre opération / intervention) ?

Oui / Non / Je ne me souviens plus

11. Que pensez-vous de la clarté des informations contenues dans le passeport ambulatoire / livret d'accueil ?

Mauvaise / Faible / Moyenne / Bonne / Excellente

12. Avant votre hospitalisation, les professionnels ont-ils répondu à toutes vos questions ?

Oui / Non, je n'ai eu aucune réponse à mes questions / Je n'ai pas eu de questions à poser

13. Que pensez-vous de la clarté des réponses des professionnels ?

Mauvaise / Faible / Moyenne / Bonne / Excellente

14. Globalement, comment évaluez-vous la qualité de la prise en charge avant votre hospitalisation ?

Mauvaise / Faible / Moyenne / Bonne / Excellente

15. Que pensez-vous de la façon dont les professionnels ont su vous rassurer, vous détendre, vous mettre en confiance avant votre hospitalisation ?

Mauvaise / Faible / Moyenne / Bonne / Excellente

16. Que pensez-vous de l'ensemble des informations que vous avez reçues de la part des professionnels (anesthésiste, chirurgien, infirmiers(es), aide-soignants(es)...) avant votre hospitalisation (explications sur votre état de santé, votre opération, la préparation de votre hospitalisation, les complications possibles,...) ?

Mauvaise / Faible / Moyenne / Bonne / Excellente

17. Globalement, comment évaluez-vous la qualité de l'accueil dans l'établissement le jour de votre opération / intervention ?

Mauvaise / Faible / Moyenne / Bonne / Excellente

18. Après votre opération / intervention, avez-vous eu des douleurs ?

Extrêmement intenses / Intenses / Modérées / Faibles / Pas de douleur

19. Que pensez-vous de la façon dont ces douleurs ont été prises en charge ?

Mauvaise / Faible / Moyenne / Bonne / Excellente

20. Que pensez-vous du soutien des professionnels qui vous ont pris en charge ?

Mauvais / Faible / Moyen / Bon / Excellent

21. Avez-vous ressenti de l'inquiétude, de l'anxiété au cours de votre hospitalisation ?

Extrêmement intense / Intense / Modérée / Faible / Pas d'anxiété

22. Globalement, comment évaluez-vous la qualité de votre prise en charge / de vos soins dans l'établissement ?

Mauvaise / Faible / Moyenne / Bonne / Excellente

23. Que pensez-vous des informations que vous avez reçues sur les traitements après votre sortie (nouveaux médicaments – traitements / reprise de votre traitement habituel) ?

Mauvaise / Faible / Moyenne / Bonne / Excellente

24. Avez-vous reçu des informations sur les signes ou complications devant vous amener à recontacter l'établissement en urgence ?

Oui / Non

25. Que pensez-vous des informations que vous avez reçues sur les signes ou complications devant vous amener à recontacter l'établissement en urgence ?

Mauvaise / Faible / Moyenne / Bonne / Excellente

26. Avez-vous eu le numéro de téléphone de la personne / du service à contacter en cas d'urgence ?

Oui / Non / Je ne me souviens plus

27. Avez-vous reçu des informations sur votre suivi après votre sortie (prochains rendez-vous, kinésithérapie, reprise du travail, ...) ?

Oui / Non

28. Que pensez-vous des informations que vous avez reçues sur le suivi après votre sortie (prochains rendez-vous, kinésithérapie, reprise du travail, ...) ?

Mauvaise / Faible / Moyenne / Bonne / Excellente

29. A votre sortie, vous a-t-on remis un document (lettre de liaison / compte-rendu opératoire) contenant les informations sur votre intervention et votre suivi après votre sortie ?

Oui / Non / Je ne me souviens plus

30. A votre sortie, que pensez-vous de la façon dont les professionnels ont su vous rassurer, vous détendre, vous mettre en confiance ?

Mauvaise / Faible / Moyenne / Bonne / Excellente

31. Globalement, comment évaluez-vous la qualité de l'organisation de votre sortie ?

Mauvaise / Faible / Moyenne / Bonne / Excellente

32. L'établissement vous a-t-il contacté (sms, appel téléphonique, message sur répondeur, notification d'une application mobile) entre 1 et 3 jours après votre sortie ?

Oui / Non, car j'ai refusé qu'on me contacte après ma sortie / Non, car je suis retourné(e) dans cet hôpital/clinique entre 1 et 3 jours après ma sortie (hospitalisation, consultation) / Non, aucune des situations précédentes / je ne me souviens plus

33. Que pensez-vous de la qualité du contact par l'établissement entre 1 et 3 jours après votre sortie ?

Mauvaise / Faible / Moyenne / Bonne / Excellente

34. Avez-vous appelé le numéro d'urgence remis à votre sortie ?

Oui / Non, je n'en ai pas eu besoin / Non, car on ne m'a pas donné de numéro d'urgence / Je ne me souviens plus

35. Quelle est votre satisfaction après votre retour à votre domicile (sentiment de sécurité, de tranquillité, ...) ?

Mauvaise / Faible / Moyenne / Bonne / Excellente

36. Globalement, quelle est votre satisfaction vis-à-vis de l'accompagnement de l'établissement après votre retour à votre domicile (sentiment de sécurité, de tranquillité,...) ?

Mauvaise / Faible / Moyenne / Bonne / Excellente

37. Quelle est votre opinion générale sur l'ensemble de votre prise en charge (pré-hospitalisation, accueil, prise en charge, chambre et repas / collation, sortie, retour à domicile) ?

Mauvaise / Faible / Moyenne / Bonne / Excellente

38. Comment vous sentez-vous aujourd'hui par rapport au jour de votre intervention ?

1 / 2 / 3 / 4 / 5

**PRISE EN CHARGE EN AMBULATOIRE DE L'AMYGDALECTOMIE DE L'ADULTE : PHASE I
EVALUATION D'UN PROTOCOLE D'ANTALGIE**

RÉSUMÉ

Buts du travail : Il s'agissait de déterminer, chez les adultes ayant eu une tonsillectomie par dissection, l'efficacité d'un protocole d'antalgie intraveineux pouvant être utilisé à domicile. L'objectif secondaire était d'évaluer le ressenti des patients à propos d'une éventuelle prise en charge en ambulatoire.

Matériel et méthodes : Nous avons réalisé une étude prospective incluant 20 patients au CHU d'Amiens. Chez les patients inclus, nous avons mesuré l'échelle numérique de douleur à 6 heures puis à 1 jour postopératoire. Les patients étaient considérés comme soulagés si un minimum de 70% des patients avaient une échelle numérique de douleur inférieure ou égale à 3 à J1 post-opératoire. Les patients ont également rempli un questionnaire de 5 questions sur leur ressenti à propos d'une éventuelle prise en charge ambulatoire.

Résultats : 60% des patients avaient une échelle numérique de douleur inférieure ou égale à 3 à J1 post opératoire. 55% des patients auraient envisagé la même prise en charge en ambulatoire. 45% des patients auraient préféré être à domicile le soir de l'intervention. 65% des patients auraient ressenti de l'anxiété en cas de prise en charge ambulatoire.

Discussion : Ce protocole d'antalgie n'a pas permis d'avoir un minimum de 70% des patients soulagés en postopératoire. Avant d'envisager un retour à domicile à J0 il va donc falloir s'assurer de trouver une prise en charge antalgique adaptée. De plus, tous les patients ne sont pas favorables à une prise en charge en ambulatoire. Celle-ci peut notamment être source d'anxiété.

Conclusion : Dans cette étude, une deuxième phase était envisagée avec une évaluation du ressenti des patients lors d'une prise en charge en ambulatoire effective. Cependant, celle-ci était sous condition de la validation du protocole antalgique. Nous devons donc revoir celui-ci avant de poursuivre le projet d'amygdalectomie en ambulatoire.

Mots clés : *Amygdalectomie, Tonsillectomie, Ambulatoire, Douleur*

ABSTRACT

Objectives : The aim of our study is to set up a protocol for ambulatory care of adult tonsillectomies. The secondary objective is to evaluate patients' feelings about day case surgery.

Study design : Prospective study

Methods : We included 20 patients from the CHU of Amiens. Patients were hospitalized in our unit. We measured pain by an oral scale at 6 hours and one day after the surgery. This protocol will be efficient if a minimum of 70% have a pain evaluation inferior or equal at 3 the day after the surgery. We also gave a questionnaire (5 questions) the day after the surgery to evaluate patients' feelings.

Results : 60% patients had a pain evaluation inferior or equal at 3 the day after the surgery. 55% of patients would have considered doing day case surgery. 45% of patients would prefer to come back home the day of surgery. 65% of patients would have felt anxiety if they were in day case surgery.

Conclusion : We could not prove the effectiveness of our analgesic protocol. Before considering a day case surgery, it will therefore be necessary to ensure that suitable analgesic management is found. In addition, not all patients are in favor of day case surgery.

In our study, the aim was to do a second step with the achievement of day case surgery and the evaluation of their feelings. However, this was subject to validation of the analgesic protocol. We must review it before continuing the outpatient tonsillectomy project.

Keywords : *Tonsillectomy, pain, day-case surgery*