



HAL
open science

Impact du sevrage tabagique temporaire sur la cicatrisation post chirurgicale : revue systématique de la littérature

Chloé Orama Dionneau

► To cite this version:

Chloé Orama Dionneau. Impact du sevrage tabagique temporaire sur la cicatrisation post chirurgicale : revue systématique de la littérature. Sciences du Vivant [q-bio]. 2023. dumas-04269248

HAL Id: dumas-04269248

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-04269248>

Submitted on 3 Nov 2023

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.

U.F.R. D'ODONTOLOGIE

Année 2023

Thèse n°73

THESE POUR L'OBTENTION DU

**DIPLOME D'ETAT de DOCTEUR EN CHIRURGIE
DENTAIRE**

Présentée et soutenue publiquement

Par DIONNEAU, Chloé Orama
Née le 30/07/1997 à Papeete (987)

Le 17/10/2023 à 17h

**Impact du sevrage tabagique temporaire sur la cicatrisation
post chirurgicale**
Revue systématique de la littérature

Sous la direction de : Pr Sylvain CATROS

Membres du jury :

M. FRICAIN, Jean-Christophe
M. CATROS, Sylvain
M. LAGARDE, Xavier
Mme. ARRIVÉ, Élise

Professeur des Universités
Professeur des Universités
Assistant hospitalo-universitaire
Maitre de conférences des Universités

Président
Directeur
Rapporteur
Assesseur

UNIVERSITE DE BORDEAUX

MAJ
01/10/2023

Président M. LEWIS Dean
Directeur de Collège des Sciences de la Santé M. PELLEGRIN Jean-Luc

COLLEGE DES SCIENCES DE LA SANTE UNITE DE FORMATION ET DE RECHERCHE DES SCIENCES

Directrice Mme BERTRAND Caroline 58-01
Directeur Adjoint à la Pédagogie M. DELBOS Yves 56-01
Directeur Adjoint – Chargé de la Recherche M. CATROS Sylvain 57-01
Directeur Adjoint – Chargé des Relations Internationales M. SEDARAT Cyril 57-01

ENSEIGNANTS DE L'UFR

PROFESSEURS DES UNIVERSITES

Mme	Caroline	BERTRAND	Prothèse dentaire	58-01
Mme	Marie-José	BOILEAU	Orthopédie dento-faciale	56-01
M.	Sylvain	CATROS	Chirurgie orale	57-01
M.	Raphaël	DEVILLARD	Dentisterie restauratrice et endodontie	58-01
M.	Emmanuel	D'INCAU	Prothèse dentaire	58-01
M.	Bruno	ELLA NGUEMA	Sciences anatomiques et physiologiques - Biomatériaux	58-01
M.	Jean- Christophe	FRICAÏN	Chirurgie orale	57-01

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

Mme	Elise	ARRIVÉ	Prévention épidémiologie – Economie de la santé – Odontologie légale	56-02
Mme	Audrey	AUSSEL	Sciences anatomiques et physiologiques	58-01
Mme	Cécile	BADET	Biologie Orale	57-01
M.	Etienne	BARDINET	Orthopédie dento-faciale	56-01
M.	Michel	BARTALA	Prothèse dentaire	58-01
M.	Cédric	BAZERT	Orthopédie dento-faciale	56-01
M.	Christophe	BOU	Prévention épidémiologie – Economie de la santé – Odontologie légale	56-02
Mme	Sylvie	BRUNET	Chirurgie orale	57-01
M.	Jacques	COLAT PARROS	Sciences anatomiques et physiologiques	58-01
M,	Jean- Christophe	COUTANT	Sciences anatomiques et physiologiques	58-01
M.	François	DARQUE	Orthopédie dento-faciale	56-01
M.	François	DE BRONDEAU	Orthopédie dento-faciale	56-01
M.	Yves	DELBOS	Odontologie pédiatrique	56-01
Mme	Mathilde	FENELON	Chirurgie Orale	57-01
Mme	Hélène	FRON-CHABOUIS	Dentisterie restauratrice et endodontie	58-01
Mme	Elsa	GAROT	Odontologie pédiatrique	56-01
M.	Dominique	GILLET	Dentisterie restauratrice et endodontie	58-01
Mme	Olivia	KEROUEDAN	Dentisterie restauratrice et endodontie	58-01
M.	Jean-François	LASSERRE	Prothèse dentaire	58-01
M.	Yves	LAUVERJAT	Parodontologie	57-01
M.	Adrien	NAVEAU	Prothèse dentaire	58-01

M.	Philippe	POISSON	Prévention épidémiologie – Economie de la santé – Odontologie légale	56-02
M.	Patrick	ROUAS	Odontologie pédiatrique	56-01
M.	François	ROUZÉ L'ALZIT	Prothèse dentaire	58-01
M.	Johan	SAMOT	Biologie Orale	57-01
Mme	Maud	SAMPEUR	Orthopédie dento-faciale	56-01
M.	Cyril	SEDARAT	Parodontologie	57-01
Mme	Rawen	SMIRANI	Parodontologie	57-01
Mme	Noélie	THEBAUD	Biologie Orale	57-01
M.	Eric	VACHEY	Dentisterie restauratrice et endodontie	58-01

PRATICIENS HOSPITALIER-UNIVERSITAIRE

Mme	Virginie	CHUY	Prévention épidémiologie – Economie de la santé – Odontologie légale	56-02
M.	Pierre-Hadrien	DECAUP	Prothèse dentaire	58-01
Mme	Julia	ESTIVALS	Odontologie pédiatrique	56-01

AUTRES ENSEIGNANTS

M.	Maxime	BOITEAUD	CDD 2e degré Santé publique	56-02
----	--------	----------	-----------------------------	-------

CCU-AH (Chefs de Clinique Universitaires - Assistant des Hôpitaux)

M.	Adrien	AMELINE	Orthopédie dento-faciale	56-02
M.	William	AUMAILLEY	Prothèse dentaire	58-01
M.	Baptiste	BERGES	Prothèse dentaire	58-01
Mme	Diane	DELADRIERE	Dentisterie restauratrice et endodontie	58-01
M.	Mathieu	DELOLME	Parodontologie	57-01
M.	Quentin	DESPERIEZ	Prothèse dentaire	58-01
Mme	Laurie	FUCHS	Odontologie pédiatrique	56-01
M.	Joran	GARDIN	Parodontologie	57-01
M.	Paul	GIRARDEAU	Sciences anatomiques et physiologiques	58-01
M.	Pierre-André	GUILLAUD	Parodontologie	57-01
M.	Louis	HUAULT	Sciences anatomiques et physiologiques	58-01
M.	Jean-Baptiste	IRIBARREN	Dentisterie restauratrice et endodontie	58-01
M.	Aymeric	JOUBERT DU CELLIER	Dentisterie restauratrice et endodontie	58-01
Mme	Sarah	KAWCHAGIE	Prothèse Dentaire	58-01
Mme	Camille	LACAULE	Orthopédie dento-faciale	56-01
M.	Xavier	LAGARDE	Chirurgie Orale	57-01
M.	Clément	LEBRET	Chirurgie Orale	57-01
Mme	Mathilde	LEVRIER	Prothèse dentaire	58-01
Mme	Léa	MASSE	Prothèse dentaire	58-01
Mme	Chiara	PASCALI	Prothèse dentaire	58-01
Mme	Imane	RAMDANI	Dentisterie restauratrice et endodontie	58-01
Mme	Ana	RIBEIRO MAGALHES	Odontologie pédiatrique	56-01
Mme	Mathilde	SAINT-JEAN	Biologie Orale	57-01
M.	Clément	VACHEY	Odontologie conservatrice – Endodontie	58-01

REMERCIEMENTS

A notre Président de thèse

Monsieur le Professeur Jean-Christophe FRICAIN

Professeur des Universités – Praticien Hospitalier

Section Chirurgie-buccale – pathologie - thérapeutiques 57-02

Je vous remercie pour l'honneur que vous me faites de présider le jury de cette thèse.

Je suis consciente de la chance que j'ai eu d'avoir accès à votre enseignement et à vos compétences en matière de dermatologie buccale.

Soyez assuré de ma plus sincère estime et profonde gratitude.

A notre Directeur de thèse

Monsieur le Professeur Sylvain CATROS

Professeur des Universités – Praticien Hospitalier

Section Chirurgie-buccale - pathologie - thérapeutiques 57-02

Je vous remercie pour l'honneur que vous me faites en ayant consacré de votre temps pour diriger cette thèse.

Vous avez été un exemple pour moi dès les premiers jours d'externat, vous avez toujours été bienveillant, vous avez cherché à nous rendre autonomes et vous m'avez fait aimer la chirurgie, pour tout ça je vous remercie.

A notre Rapporteur de thèse

Monsieur le Docteur Xavier LAGARDE

Assistant Hospitalo-Universitaire

Section Chirurgie-buccale - pathologie – thérapeutiques 57-02

Je vous remercie d'avoir accepté de corriger cette thèse.

Veillez trouver ici l'expression de ma gratitude.

A notre Assesseur

Madame le Docteur Élise ARRIVÉ

Maître de Conférences des Universités – Praticien Hospitalier

Section Prévention épidémiologique – Économie de la santé – Odontologie légale

Je vous remercie de me faire l'honneur de faire partie des membres du jury en tant qu'assesseur.

Je vous remercie également pour la qualité des enseignements que vous m'avez transmis durant mon cursus universitaire.

TABLE DES MATIERES

1. INTRODUCTION	10
2. MATERIEL ET METHODES	12
2.1. Schéma de l'étude	12
2.2. Méthodologie.....	12
2.2.1. Méthode de recherche	12
2.2.2. Critère d'inclusion ou d'exclusion des articles	13
2.2.3. Sélection des articles	13
2.2.4. Extraction de données et synthèse.....	13
3. RESULTATS.....	14
3.1. Format des études.....	16
3.2. La mise en place du sevrage tabagique temporaire.....	18
3.3. Les effets du sevrage tabagique	19
4. DISCUSSION	36
CONCLUSION.....	40
BIBLIOGRAPHIE.....	41
ANNEXES	45

TABLE DES ANNEXES

Annexe 1 – La méthode des « 5A » (41)	45
Annexe 2 : Test de Fagerström (40).....	46

1. INTRODUCTION

Le tabac est nocif pour la santé, c'est un fait connu de la population et reconnu par les scientifiques. Le tabagisme est un facteur dans l'apparition de nombreuses maladies comme la plupart des cancers et les maladies cardiovasculaires. La lutte contre le tabagisme est un enjeu majeur de santé publique puisque la consommation de tabac est la première cause de mortalité évitable en France (1).

Dans le cadre de la santé, les professionnels de santé sont souvent confrontés à ce fléau qu'est le tabac et sont en première ligne dans l'aide au sevrage tabagique. Les consultations dentaires et chirurgicales sont des opportunités pour parler du tabac et aider les patients fumeurs à arrêter (2). Seuls 4 % des personnes qui tentent d'arrêter y arrivent sans soutien de par le fait que la nicotine est une substance créant une forte dépendance (3). Une aide professionnelle est donc indispensable pour les patients qui veulent arrêter ainsi que l'utilisation de médicaments.

La majorité de la population a conscience de l'impact négatif du tabac sur la santé générale et les cancers pulmonaires mais peu de personnes comprennent son rôle dans la diminution des taux de succès des chirurgies, l'apparition de complications post-chirurgicales ou encore de problèmes de la sphère oro-buccale (1).

Le tabac fumé a des effets variés au niveau de la sphère orale et engendre l'apparition de colorations dentaires, de lésion de la muqueuse orale, la perte du goût et de l'odorat, diminution salivaire et l'halitose. Le tabac impacte la cicatrisation post-extractionnelle en modifiant l'oxygénation, entraînant le mauvais maintien du caillot en place, en altérant le système immunitaire, en diminuant l'apport en collagène sur le site à cicatriser et entraînant une moindre cicatrisation osseuse au niveau de l'alvéole et une densité osseuse plus faible. L'UFSBD (Union Française pour la Santé Bucco-Dentaire) recommande de ne pas fumer pendant 24 heures après une extraction dentaire pour éviter l'apparition d'alvéolite sèche (4). L'apparition d'alvéolite sèche apparaît dans environ 1 à 3% des extractions simples et dans 5 à 35% des extractions complexes (5).

Différentes méthodes de sevrage tabagique existent avec l'utilisation de substituts nicotiniques, les méthodes alternatives comme la cigarette électronique ou encore les méthodes comportementales (acupuncture et hypnose). La volonté du patient est indispensable car sans volonté du patient, toute tentative de sevrage sera un échec. Ainsi les tentatives d'arrêt ne sont pas toujours efficaces mais il faut valoriser les essais des patients et ainsi leur montrer que cela est possible.

Depuis de nombreuses années, on sait que les fumeurs ont davantage de risque de développer une parodontite et que le fait d'interrompre sa consommation pendant une durée précise avant et surtout après l'intervention a un effet positif sur la cicatrisation parodontale. Cette interruption est le sevrage tabagique temporaire. (6)

On est en droit de se demander si le fait d'arrêter quelques semaines la consommation de tabac avait un réel impact sur la cicatrisation après une opération chirurgicale. Il n'existe pas de consensus quant à la durée d'un arrêt provisoire de la consommation du tabac à établir avant une opération chirurgicale.

Dans le cadre de cette thèse d'exercice, une revue systématique de la littérature a été réalisée avec comme objectif de déterminer si le sevrage tabagique temporaire d'une durée inférieure à 1 mois était bénéfique lors d'opération chirurgicale.

2. MATERIEL ET METHODES

2.1. Schéma de l'étude

Afin de définir précisément le sujet de la revue et la question de recherche, la méthode PICO a été utilisée :

Population : individus ayant subi une intervention chirurgicale

Intervention : mesure des complications selon l'utilisation du tabac avec un sevrage tabagique temporaire ou non.

Comparateurs : comparaison des données entre les fumeurs avec sevrage et la durée, les fumeurs sans sevrage et les non-fumeurs.

Résultats (outcomes) : Influence du sevrage tabagique temporaire sur les différentes complications selon le temps d'arrêt.

2.2. Méthodologie

2.2.1. Méthode de recherche

Les articles scientifiques, utilisés pour cette analyse de la littérature, ont été recherchés dans la base de données scientifiques Medline/PubMed et Scopus.

Les recherches bibliographiques ont été effectuées le 5 avril 2023 grâce aux mots clés suivants : Preoperative, perioperative, temporary, postoperative smoking cessation et surgery.

Une équation de recherche a donc été établie en deux temps pour chacune des bases de données :

Pubmed : ((temporary OR perioperative OR preoperative OR postoperative) AND (tobacco OR smoking) AND (cessation OR abstinence OR stop*)) AND ("surgery").

Scopus : TITLE-ABS-KEY((temporary OR perioperative OR preoperative OR postoperative) AND (tobacco OR smoking) AND (cessation OR abstinence OR stop*)) AND TITLE-ABS-KEY (surgery)

2.2.2. Critère d'inclusion ou d'exclusion des articles

Les critères d'inclusion étaient les suivants :

- Article en français ou en anglais,
- Date de publication comprise entre 2003 et 2023,
- Résumé disponible,
- L'étude porte sur le tabac et le sevrage tabagique temporaire de moins de 3 mois,
- Les études cliniques, longitudinales (prospectives et rétrospectives), interventionnelles, réalisées chez l'homme,
- Une intervention chirurgicale a été réalisée.

Les critères d'exclusion étaient les suivants :

- L'article est une autre langue que le français ou l'anglais,
- La date de publication est antérieure à 2003,
- Le résumé n'est pas disponible,
- L'étude s'intéresse à la cigarette électronique et ne traite pas de sevrage tabagique temporaire ou d'un sevrage tabagique de plus de 3 mois,
- Il n'y a pas d'intervention chirurgicale.

2.2.3. Sélection des articles

Après avoir effectué la recherche initiale sur les bases de données Pubmed et Scopus, les articles scientifiques ont été sélectionnés dans un premier temps par la lecture des titres et des mots-clés. En cas de doute sur la thématique de l'article, après lecture du titre et des mots-clés, les résumés étaient systématiquement lus. La lecture complète permettait d'inclure ou non, l'article de façon définitive dans l'analyse systématique de la littérature.

2.2.4. Extraction de données et synthèse

Les paramètres à étudier ont été définis préalablement et réunis au sein d'une grille d'extraction de données, puis dans un tableau afin de synthétiser les informations recueillies.

3. RESULTATS

Un ensemble de 1062 articles a été comptabilisé pour la base de données Pubmed et 1568 articles pour Scopus, il y avait donc au total 2630 articles. Après avoir fixé la limite de publication à 2003, il y avait 934 articles de Pubmed et 1416 articles de Scopus soit un total de 2350 articles. L'élimination des doublons a permis d'isoler 728 articles, de ce fait il restait 1622 articles.

La lecture des titres et des mots-clés a permis le retrait de 1523 articles ne répondant pas aux critères d'inclusion de l'étude. La lecture des résumés a entraîné l'exclusion de 71 articles ne répondant pas aux critères de sélection. Après cela, 5 articles ont été évincés grâce à la lecture complète. Un ensemble de 24 articles ont finalement été sélectionnés.

Un article a été éliminé car il était écrit en chinois bien que le résumé était en anglais (7), un autre (8) n'a pas pu être téléchargé de manière légale et gratuite grâce aux accès de l'Université de Bordeaux. L'article de Turan et Al (9) traite d'arrêts de plusieurs années, il n'a donc pas pu être inclus dans notre revue selon les critères d'inclusion choisis et deux articles n'ont pas pu être sélectionnés car ils ne traitaient pas d'opérations chirurgicales (10,11) (Figure 1).

Une grille de lecture a été conçue et appliquée à chacune des études. Les données ont été extraites en répertoriant : le type d'étude, le pays où l'étude a été réalisée, le domaine chirurgical, le nombre de participants, le nombre de groupe selon la consommation du tabac, la durée du sevrage qu'il soit pré ou post opératoire, les effets observés. On a également noté le fait qu'il y ait eu une thérapie de substitution et une preuve d'arrêt scientifique.

Étant donné l'hétérogénéité entre les études sélectionnées, une analyse descriptive a été choisie pour commenter les résultats de la revue systématique.

Dans le tableau 1, le pays de publication, le type et la durée d'étude, le domaine chirurgical traité dans le document, le nombre de patients et la consommation tabagique ont été référencés.

Au sein du tableau 2, les informations indiquées étaient le nombre de groupes avec les temps d'arrêts pré-opératoires, la durée du sevrage post-opératoire, les thérapies de remplacements nicotiques s'il y en a et les preuves de l'arrêt du tabac chez les patients. Le type d'opération et les résultats obtenus étaient également présents au sein de ce tableau.

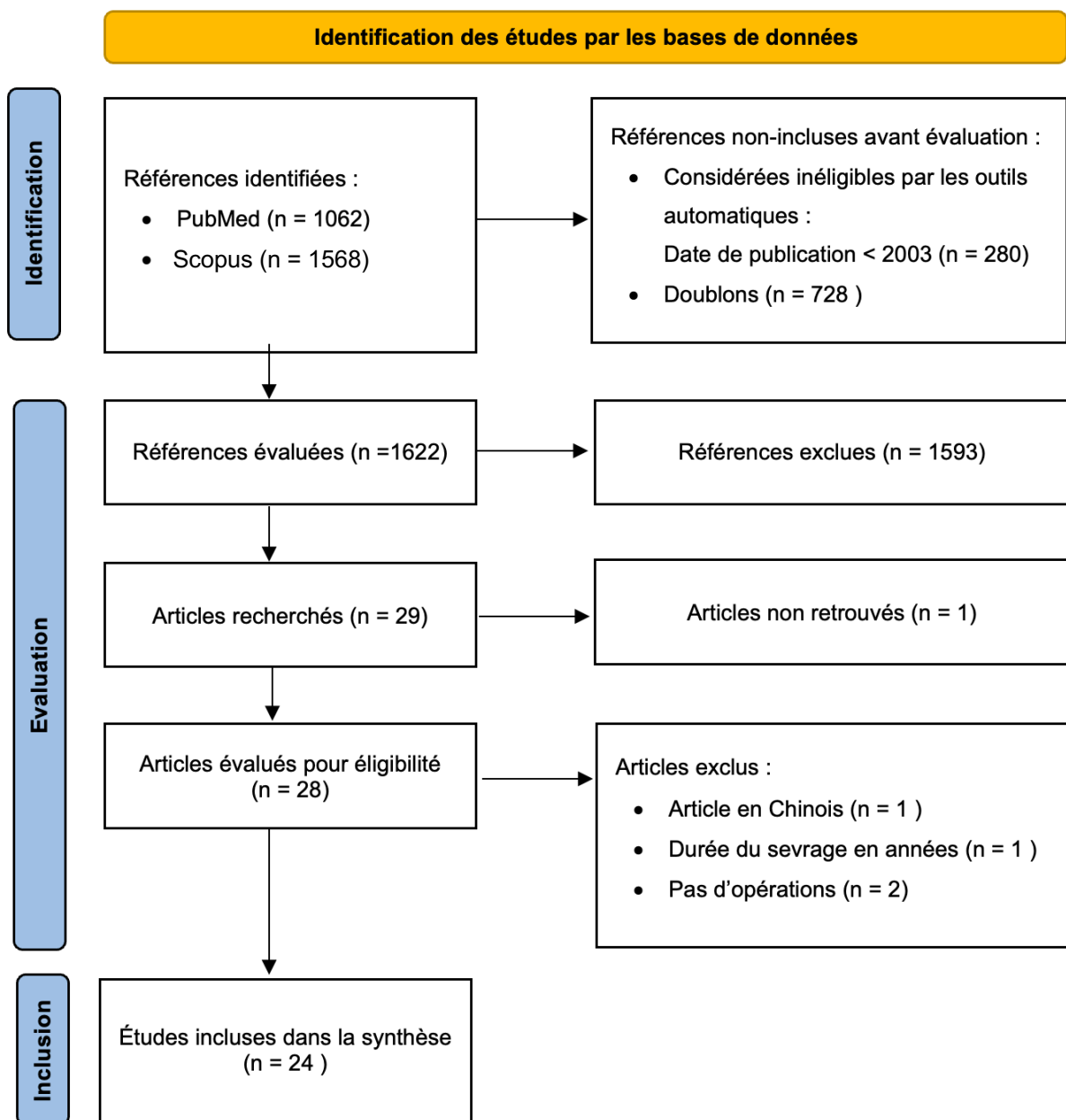
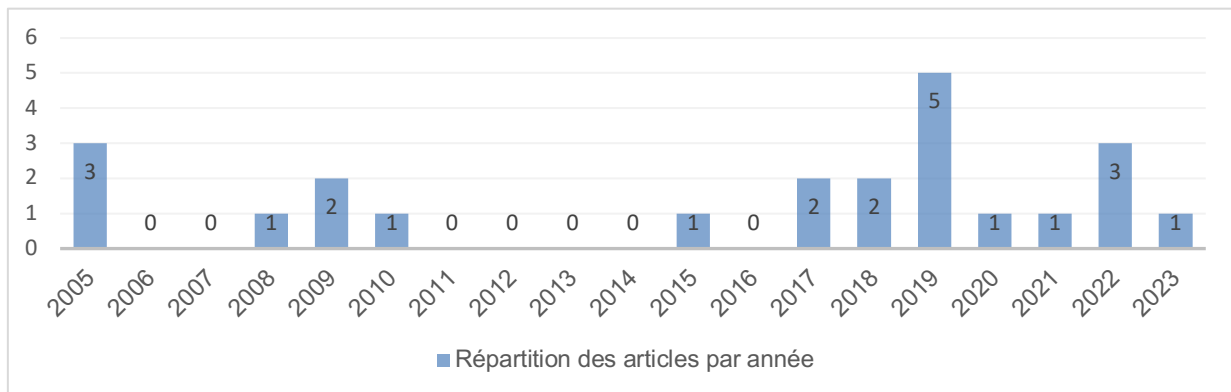


Figure 1: Diagramme de flux

3.1. Format des études

Sur les 24 études retenues, 15 études étaient rétrospectives (12–25) et 9 études étaient prospectives (26–34). Elles ont été publiées de 2005 à 2023 en 2 temps, 7 articles ont été publiés avant 2010 et 17 après 2015.



Graphique 1 : Répartition des articles selon leur date de publication

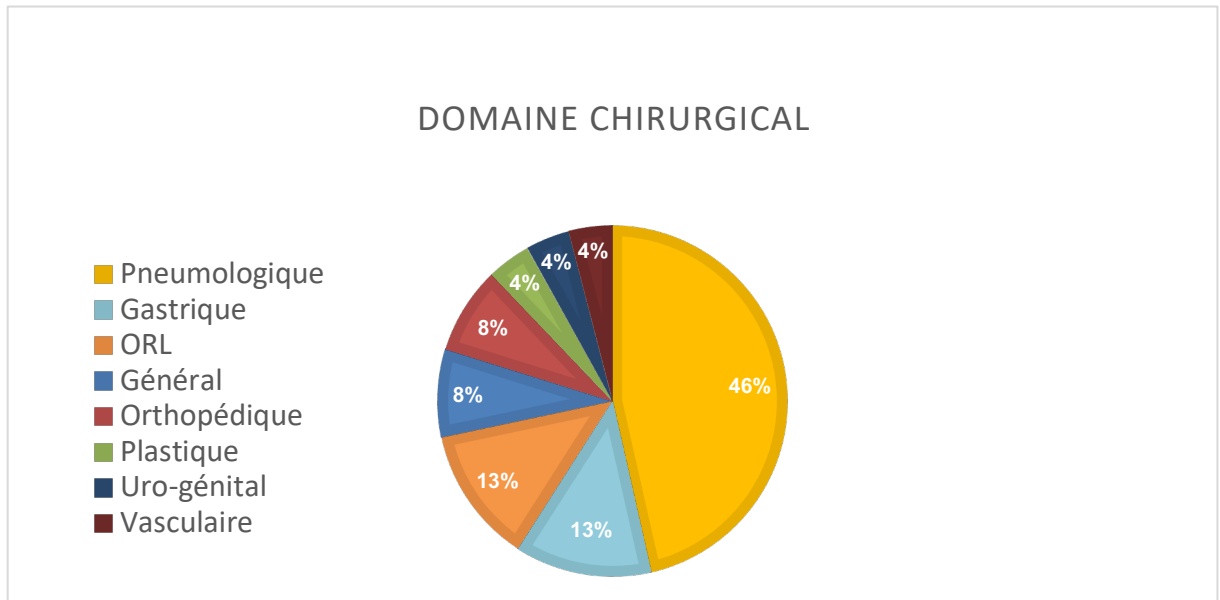
Les articles ont été pour la plupart réalisés aux Etats-Unis, on en dénombrait 10 (12,13,15,17,20,23,24,27,28,31), sept provenaient du Japon (8,14,16,18,19,21,25). Le reste des articles sélectionnés étaient issus de pays comme la Chine (22,32), la France (33), la Grande-Bretagne (29), le Danemark (26), la Suède (34) et la Turquie (30).

Le nombre de patients inclus variait selon les études sélectionnées, cela fluctuait de 15 personnes (11) à 15950 individus (20). Il y avait 13 études qui dénombrait moins de 500 patients (8,15–17,19,23,26,29–34) et 8 qui en comptaient plus de 1000 (12,13,18,20–22,24,28). Il y avait en moyenne 2233 personnes par étude et en valeur médiane 470 personnes.

La durée des études s'étendait de 13 semaines (26) à 10 ans (12,19), il y avait une étude pour laquelle la durée n'avait pas été définie (30). La durée moyenne des études analysées dans cette revue était de 4,7 ans. L'âge moyen minimal concernait l'article de Sørensen et Al (26), il était de 33 ans mais pour presque l'ensemble des articles l'âge moyen des patients participants à l'étude était supérieur à 55 ans, il y avait même 14 articles dont les patients avaient plus de 60 ans (8,12–15,17,19–21,24,25,28,29,32).

Plusieurs domaines chirurgicaux ont été traités dans cette revue de la littérature, les articles traitant d'opérations pneumologiques étaient les plus nombreux, on en dénombrait 11 (12–15,17,21,24,25,28,29,32). Les opérations gastriques concernaient 3 articles (18,22,30), la tête et le cou

(ORL) étaient le sujet de 3 articles (8,16,19). Deux articles mentionnaient des opérations orthopédiques (23,33) et il y avait également 2 articles qui traitaient d'opérations générales, sans spécialité évoquée. Les 3 derniers articles avaient chacun pour sujet les chirurgies plastiques (31), uro-gynécologiques (27) et vasculaires (20). Aucune des études sélectionnées ne traitait de la sphère bucco-dentaire.



Graphique 2 : Répartition des articles selon le domaine chirurgical

Au vu de la diversité des domaines chirurgicaux traités dans cette revue il en était de même pour les opérations analysées dans les articles.

Les trois premiers articles qui traitaient du domaine gastrique, avaient des patients qui ont subi des gastrectomies radicales dues à un cancer gastrique ou une cholécystectomie laparoscopique (ablation de la vésicule biliaire). Le sujet de Lindström et Al portait sur différentes opérations comme celle des hernies, les prothèses de hanche et de genou, la cholécystectomie laparoscopique entre autres. Un punch de 5mm de peau à côté du sacrum était réalisé aux patients de Sørensen et Al. Les chirurgies orthopédiques concernaient des arthroplasties totales et des chirurgies du pied et de la cheville et l'article faisant référence à des chirurgies plastiques traitait de 20 opérations différentes. Les articles des chirurgies pulmonaires étaient les plus nombreux et l'ablation d'un poumon était le sujet de 6 articles (14,17,24,28,29,32), la lobectomie était évoquée dans 2 articles (13,21) et trois auteurs principaux faisaient référence uniquement à un traitement chirurgical d'un cancer pulmonaire ou d'une thoracotomie (12,15,25). Kuri et Al (16) parlait d'une ablation d'un cancer du nez, de la bouche, du pharynx, du larynx ou du col de l'œsophage et reconstruction nécessitant un lambeau libre avec un pédicule vasculaire en sujet ORL. L'œsophagectomie est le sujet des deux autres articles traitant de la tête et du cou.

3.2. La mise en place du sevrage tabagique temporaire

Les groupes de personnes ayant réalisé un sevrage tabagique temporaire avant la chirurgie ont été comparés à un groupe de fumeurs actifs dans 15 études (12–15,17,20,23–26,28–31,34), à d'anciens fumeurs dans 7 études (12,18,21,24,25,28,33) et à des personnes qui ne fumaient pas dans 16 études (8,13–16,18,19,21,22,25,27–29,31–33). Certains articles avaient donc plusieurs groupes de comparaison par rapport au groupe effectuant le sevrage.

Des études avaient permis aux patients effectuant un arrêt provisoire du tabac d'avoir accès à des traitements nicotiques de substitution comme pour l'étude de Sørensen et al (26) dans laquelle les patients ont été répartis dans différents groupes. Un groupe avait accès à des patchs transdermiques de nicotine (15 mg/16 h plus 10 mg/16 h, Nicorette ; Pfizer, Copenhague, Danemark) qu'ils gardaient 24 heures sur 24 et les patients de l'autre groupe ont eu des patchs placebo qui ne contenaient aucun agent de substitution.

Moore et Al (27) avaient autorisé leurs patients à choisir le type de méthode d'arrêt temporaire du tabac avec la mise à disposition de supplémentation tabagique, de conseils et/ou de thérapie médicale.

Le travail de Michaels et Al (31) sur le remplacement nicotinique a accordé au patient de l'étude qui en ressentait le besoin d'utiliser des substituts nicotiques à savoir des patchs transdermiques, des chewing-gums et des systèmes électroniques d'administration de nicotine comme la cigarette électronique.

Les temps d'arrêts préopératoires étaient variables d'un article sélectionné à un autre, la durée minimale du sevrage tabagique dans cette revue de la littérature était de 48h pour le travail de Ural et Al (30). Les articles qui traitaient d'interruption de moins de deux semaines sont peu nombreux, il y en avait 6 (18,22–24,30,34), on en dénombrait 14 pour une durée variant entre 2 semaines et 1 mois (8,12,14,16–19,22,24,25,28,31,32,34). Les articles les plus nombreux étaient ceux qui évoquaient un sevrage tabagique de plus d'un mois, ils étaient 18 (8,13–22,24–29,33).

Certains auteurs avaient également imposé un sevrage tabagique postopératoire. C'est le cas de Lindström et Al (34) et de Moore et Al (27) qui avaient prolongé le sevrage de leurs patients d'1 mois après l'opération chirurgicale. Michaels et Al (31) avaient quant à eux choisi d'effectuer 6 semaines de sevrage postopératoire et c'était également le seul article dont le sevrage était prouvé scientifiquement par un test urinaire. La quantité de CO dans l'air expiré était calculée chez les patients de Lindström et Al (34). Les autres articles ne mentionnaient aucun test concret si ce n'est un questionnaire pour l'article de Bayley et Al (24) ou des "preuves" pour l'article de Moore et Al (27). Les preuves évoquées étaient notamment l'odeur de cigarette ou encore le fait d'avoir des cigarettes sur soi.

3.3. Les effets du sevrage tabagique

La consommation tabagique passée des patients n'était pas précisée dans certaines études et est quantifiée dans d'autres (8,12,13,18–20,23,27–29,31,32). Trois articles parlent du nombre de cigarettes par jour avec en moyenne 15,7 cigarettes par jour (26,33,35). La valeur des paquet-années (PA) des patients évoqués dans les articles était inférieure à 20 PA dans 4 articles (22,26,30,33) et supérieure à 45 PA dans 6 documents (14–17,21,22,25).

Différents paramètres ont été observés pendant les études dans les différents groupes et les résultats sont variables. Des effets statistiquement significatifs ont été mis en évidence dans 8 articles. Dans l'ensemble, les études tendaient vers la même conclusion qui était qu'un arrêt plus court que deux semaines était moins efficace sur l'incidence des complications que les arrêts plus longs. Les études s'accordaient à dire que l'incidence des complications augmentait avec la diminution de la durée du sevrage tabagique, qu'il soit temporaire ou définitif.

Deux études évaluaient le besoin en antalgique opioïde peropératoire des patients et les individus qui ont eu l'arrêt le plus long dans chaque étude étaient ceux qui avaient une consommation en antalgiques réduite et moins de douleurs post-opératoires (30,32).

Un lien a été mis en évidence significativement entre la consommation totale de cigarettes (paquets-années) et le risque de complications post-opératoires dans l'article de Quan et al et celui de Kadomatsu et Al démontrant bien un lien mais non significatif. Les recherches de Kuri et Al n'ont pas démontré qu'il existait un lien de causalité entre la consommation totale de cigarettes, l'arrêt du tabac et l'altération de la cicatrisation des plaies (16,22,25).

La plupart des études ont choisi de référencer comme complication l'apparition d'une pneumonie notamment à l'intérieur des articles de pneumologie, l'arrêt du tabac permettant de diminuer leur incidence.

Globalement il y avait moins de complications chirurgicales post-opératoires chez les sujets qui avaient effectué un sevrage tabagique que chez les fumeurs.

L'étude de Jung a montré comme résultat que les personnes qui ont eu un arrêt inférieur à deux semaines avaient statistiquement plus de risque d'avoir des complications que les non-fumeurs, 16,4% contre 5,2% ($p < 0,001$). Les autres groupes, à savoir les personnes qui ont eu des arrêts entre 2 et 4 semaines, 4 et 8 semaines et supérieur à 8 semaines n'ont pas de résultats statistiquement différents.

Jung et Al ont donc conclu qu'un arrêt de 2 semaines minimum induisait une réduction du risque de complication au niveau de la plaie, des poumons et des fuites anastomotiques, sauf pour ce qui concerne le saignement (18).

Le travail de Quan a analysé l'impact du nombre de paquets-années sur l'incidence des complications post-opératoires et il s'est avéré que ceux qui avaient plus de 20 PA avaient significativement plus de complications. Ils n'ont pas trouvé de différence significative entre les différents groupes à savoir les non-fumeurs, les personnes qui ont arrêté de fumer pendant moins de 2 semaines, entre 2 et 4 semaines et plus de 4 semaines. Malgré une différence non significative, les personnes qui ont arrêté moins de deux semaines ont une tendance à avoir plus de risques post-opératoires que les autres groupes étudiés (22).

Les écrits de Ural étaient concentrés sur l'anxiété et le besoin en fentanyl des patients. Les deux groupes de patients, fumeurs et ceux qui ont arrêté de fumer 48 heures avant l'opération avaient un nombre similaire de paquets années médian. Les scores d'anxiété étaient statistiquement plus élevés dans le groupe des fumeurs lors de l'entretien et le jour de l'opération (respectivement 8 et 6 contre 5 et 4 pour les abstinents) ($p < 0,001$). De la même façon, le besoin en analgésique opioïde peropératoire était plus faible dans le groupe ayant réalisé le sevrage temporaire (30).

Ainsi pour ces trois articles traitant d'opérations gastriques, deux ont pour conclusion qu'un arrêt d'au moins deux semaines serait bénéfique pour les patients, l'incidence de leurs complications post-opératoires serait amenée à être réduite. Un arrêt de 48h mentionné dans une recherche permettrait aux patients d'être moins anxieux et moins demandeurs d'anxiolytique lors d'une prise en charge chirurgicale.

Lindström a séparé les patients en trois groupes avec un arrêt entre 1 et 2 semaines, supérieur à 3 semaines et les fumeurs ou ceux qui ont réduit leur consommation tabagique mais qui n'ont pas arrêté. Ces patients n'ont pas subi la même opération, en effet il y a eu des opérations pour des hernies, des prothèses de hanche ou de genou et des cholécystectomies laparoscopiques. L'incidence des complications était la plus élevée chez les fumeurs ou ceux qui ont réduit (37%) et la plus faible chez ceux qui ont stoppé la cigarette pendant au moins 3 semaines (15%) ($p = 0,14$). Il n'y a pas eu de résultat significatif au sein de cette étude mais on observa tout de même une incidence décroissante en fonction de l'augmentation du temps d'arrêt. Les complications observées étaient les hématomes, les infections de la plaie, la fièvre, les complications pulmonaires, gastro-intestinales et autres. (34).

Sørensen a entrepris dans ses travaux le prélèvement de punch de 5 mm de peau à cote du sacrum de ses patients qui avaient soit 3 mois d'interruption de tabac, des fumeurs avec des patches de nicotine

et d'autres patients qui avaient des patchs ne contenant pas de nicotine, il y avait donc l'effet placebo. Au bout de 1 semaine, les plaies des fumeurs étaient large de $3,1 \pm 0,1$ mm et profondes de $1,3 \pm 0,1$ mm contre $3,7 \pm 0,1$ mm et $1,5 \pm 0,1$ mm pour les non-fumeurs ($p < 0,1$ respectivement). Ces résultats suggéraient que le tabagisme favorisait la contraction de la plaie au début de la cicatrisation. Après 4 semaines d'arrêt, les résultats de l'étude suggéraient que le tabagisme affectait la synthèse du collagène de manière systémique. L'absence de tabagisme semblait inverser ce mécanisme. Les résultats suggéraient que le stress oxydatif qui était induit par le tabagisme était un mécanisme physiopathologique probable pour l'effet néfaste du tabagisme sur la cicatrisation des plaies, la synthèse du collagène et la dégradation du tissu conjonctif. Leurs observations ont amené à la conclusion que le tabagisme est un facteur prédisposant aux troubles destructeurs des tissus et qu'il est potentiellement réversible à l'arrêt du tabac (26).

Le travail de Herrero indiqua qu'en comparaison des fumeurs, les patients qui avaient arrêté de fumer étaient moins susceptibles de souffrir d'infections (4% contre 12% $p = 0,03$), de réadmissions (4% contre 7%, $p = 0,38$), et avaient une durée de séjour plus courte (2,5 contre 4,6 jours, $p = 0,65$). Dans cette étude, il y avait des fumeurs et il espérait que les patients arrêtaient 1 à 2 semaines la consommation de tabac. Ils ont tous eu des entretiens avec les professionnels pendant 4 à 6 semaines (23).

Rozinthe a conclu dans son article de 2022 que l'arrêt du tabac 6 semaines avant l'intervention chirurgicale semblait limiter le risque de complications de la cicatrisation des plaies lors d'une chirurgie de la cheville et du pied. Les taux se rapprochaient de ceux des anciens fumeurs et des non-fumeurs. Il n'y a pas eu de comparaison avec des fumeurs actifs (33).

Ces deux articles de chirurgie orthopédique ont montré des effets bénéfiques sur la cicatrisation de la plaie au niveau d'opération orthopédique et donc de l'os en diminuant le taux d'incidence des complications post-chirurgicales (23,33).

Les recherches de Michaels ont été réalisées sur des patients ayant subi une chirurgie plastique (20 interventions différentes étaient incluses). Il y avait significativement plus de complications chez les personnes avec le test urinaire (bandelette urinaire) positif à la nicotine que chez ceux avec le test négatif ($P = 0,0001$ $r = 0,354$). Les complications sont également beaucoup plus nombreuses chez les consommateurs de nicotine non-fumée (utilisation de patchs transdermiques, de chewing-gum ou de cigarette électronique) que chez les fumeurs abstinents ($P = 0,0003$ $r = 0,56$). Les principales complications analysées étaient l'apparition de lymphocèles, d'hématomes, d'infections et de déhiscences (31).

Les travaux de Barrera ont conclu sur le fait que le taux global de complications pulmonaires différait significativement entre les non-fumeurs et l'ensemble des fumeurs mais ne différait pas entre les catégories de fumeurs qui avaient cessé le tabac provisoirement. Le taux d'incidence des complications pour les non-fumeurs était de 8% contre 23% pour les abstinents de moins de 2 mois, 19% pour les abstinents de plus de 2 mois et également 23% pour les fumeurs ($p = 0,14$) (15).

Bayley a étudié plusieurs groupes de patients qui étaient répartis selon leur temps d'arrêt de la façon suivante : moins de 14 jours, entre 14 jours et 1 mois, entre 1 mois et 1 an, entre 1 et 5 ans, plus de 5 ans. Il y avait également un groupe de fumeurs. Bayley en a conclu qu'aucun temps de sevrage tabagique n'était associé à une réduction de complications pulmonaires, même pour les patients qui avaient arrêté plus de 5 ans avant l'opération d'une résection pulmonaire (24).

Pour Fukui le risque de complications pulmonaires décroissait quand on augmentait la durée de sevrage tabagique. Son étude répartissait les patients en 7 groupes et il y avait 32% de complications pour les fumeurs ($p < 0,001$), 27,3% pour les abstinents de moins d'un mois ($p < 0,001$), 23,8% pour ceux qui ont arrêté entre 1 et 3 mois ($p < 0,001$), 25% pour ceux qui ont arrêté entre 3 et 6 mois ($p = 0,011$), 17,9% pour les patients avec un arrêt entre 6 et 12 mois ($p = 0,003$) et enfin 15,3% pour un arrêt supérieur à 1 an ($p < 0,001$) (14).

Des travaux de Groth, aucune différence significative n'était ressortie entre les groupes de ceux qui ont eu un arrêt inférieur ou supérieur à un mois pour la durée du séjour hospitalier, le taux global ou le taux spécifique de complications post-opératoires. La durée du séjour était de $9,05 \pm 5,05$ pour les fumeurs à distance (arrêt > 1 mois), $7,56 \pm 4,13$ pour les fumeurs récents (arrêt < 1 mois) et de $9,39 \pm 5,33$ pour les fumeurs actifs. Les fumeurs à distance ont eu 42,7% de complications, les fumeurs récents ont eu 18,8% et il y en a eu 44% chez les fumeurs. Les complications observées étaient entre autres une fuite d'air, une pneumonie, de l'arythmie, un infarctus, une réintervention (17).

Heiden a observé que par rapport aux non-fumeurs, les patients qui ont arrêté de fumer au moins 3 semaines avant l'intervention chirurgicale avaient un risque similaire de complication majeure ou de mortalité (aOR, 1.005; 95% CI, 0.702–1.437; $P = 0.98$) tandis que ceux qui ont arrêté de consommer du tabac dans les 3 semaines précédant l'intervention chirurgicale avaient un risque significativement plus élevé de complication majeure ou de mortalité (aOR, 1.698; 95% CI, 1.203–2.396; $P = 0.003$). Pour chaque semaine supplémentaire d'arrêt, le risque de complication majeure ou de mortalité a diminué de 8,1% (aOR, 0.919; 95% CI, 0.850–0.993) (12).

Les recherches de Kadomatsu indiquaient que le risque de complications postopératoires tendait à être plus élevé chez les fumeurs qui avaient arrêté de fumer depuis moins de 4 semaines que chez les

fumeurs qui avaient arrêté de fumer entre 4 semaines et 12 mois (OR = 1.32, 95% CI: 0.68–2.56, P = 0.409). Bien qu'il y ait une relation entre le volume de tabagisme et le risque de complications postopératoires, elle n'était pas significative. Les complications étudiées étaient d'ordre pulmonaire (fuite d'air, pneumonie etc), de l'arythmie, l'infection de la plaie, une réintervention et un infarctus du cerveau (25).

Le travail de Lugg a permis de mettre en évidence une réduction de l'incidence des complications pulmonaires post-opératoires chez les personnes qui ont arrêté de fumer par rapport aux fumeurs. Il n'y avait pas de différence significative entre ceux qui avaient arrêté moins ou plus de 6 semaines (fumeurs 21,6% ; <6 semaines, 10,9 % ; ≥6 semaines, 11,8 % ; non-fumeurs 2%) (p = 0,004) (29).

Pour Mason le risque de complications pulmonaires diminuait régulièrement au fur et à mesure que la durée de l'arrêt pré-opératoire du tabac augmentait mais il n'y avait pas de transition nette suggérant que le risque de complications pulmonaires était plus élevé chez les fumeurs et les anciens fumeurs que chez les non-fumeurs. Les patients étaient catégorisés selon leur arrêt et le taux d'incidence de complications était de 6,2% pour les patients qui ont eu un arrêt entre 2 semaines et 1 mois, 6,4% pour ceux entre 1 mois et 1 an et 5,8% pour ceux avec un arrêt supérieur à un an. Il y avait également un groupe de non-fumeurs (2,6%) et de fumeurs (6,9%). Les complications pulmonaires étaient les suivantes : une ventilation prolongée (48 heures après l'opération), une réintubation, une atelectasie nécessitant une bronchoscopie, une trachéotomie, une pneumonie et le développement d'un syndrome de détresse respiratoire aiguë (28).

L'article de Matsuoka montra que l'incidence des complications respiratoires postopératoires était significativement plus élevée chez les fumeurs que chez les non-fumeurs (< 2 mois : OR = 2,838 95% CI: 1,869–4,308 P <0,0001 ; > 2 mois : OR = 3,096 95% CI: 2,104 – 4,555 ; P <0,0001). Cette incidence augmentait avec le nombre de paquets-années (1-9 PA: OR = 1,711 95% CI: 0,674–4,341 P =0,2579 ; 10-29 PA : OR = 2,178 95% CI: 1,261 – 3,765 ; P =0,0052 ; ≥ 30 PA : OR = 3,257 95% CI : 2,245 – 4,728 ; P < 0,0001). Cependant, il n'y avait pas de relation entre la durée de la période préopératoire de sevrage tabagique et les complications liées à l'insuffisance respiratoire. Les autres complications observées entre autres étaient une fuite d'air > 7 jours, une pneumonie et un atelectasis. Les groupes étudiés étaient des non-fumeurs et des fumeurs avec un arrêt de moins de 2 mois, entre 2 mois et 10 ans et plus de 10 ans (21).

Pour Napolitano, par rapport aux personnes qui ont arrêté entre 2 semaines et 3 mois, les fumeurs actifs (arrêt < 2 semaines) avaient 48 % de chances en plus de souffrir de complications pulmonaires postopératoires (IC 95 % : 1,03 - 2,14 ; P = 0,035). Il n'y avait pas de différence significative entre les non-fumeurs et les arrêts récents. L'arrêt d'au moins 2 semaines permettait d'avoir des effets bénéfiques

sur les problèmes pulmonaires post-opératoires. Les complications observées étaient d'ordre pulmonaires (ex : pneumonie, réintubation), cardiaque (ex : arrêt cardiaque etc.), neurologique, rénal, infection de la plaie etc. (13).

Les patients de Zhao qui ont arrêté de fumer plus de 3 semaines avant l'opération ont eu besoin de moins de dose de sufentanil (utilisé à visée antalgique) que ceux qui ont arrêté de fumer moins de 3 semaines avant l'opération (à 48h respectivement $140,89 \pm 6,43 \mu\text{g}$ et $172,31 \pm 8,83 \mu\text{g}$ $P < 0,05$) et ont moins eu besoin de tramadol (respectivement 18,42% contre 22,22%). Ils ont également eu des scores de douleur plus bas (au repos à 1h respectivement $2,55 \pm 0,50$ et $3,11 \pm 0,32$ $P < 0,05$). Dans l'ensemble, les taux d'incidence des événements indésirables dans les 3 groupes étaient relativement faibles (32).

Les articles sur les opérations pneumologiques indiquaient qu'il y avait un effet bénéfique sur les complications post-opératoires lorsqu'il y avait un arrêt tabagique, qui en fonction de l'étude avait une durée variable. Cependant les articles s'accordaient à dire que plus la durée était rallongée et moins il y avait de complications post-chirurgicales. L'incidence des complications était moins élevée bien qu'il n'y eût pas toujours de différence significative avec les groupes de fumeurs. Les complications pulmonaires étaient les plus référencées dans ces articles au vu du domaine chirurgical.

L'étude de Kuri indiquait que la consommation totale de cigarettes (paquets-années) n'avait pas eu d'effet significatif sur la relation entre l'arrêt du tabac et l'altération de la cicatrisation des plaies (abstinents de 22 à 42 jours : OR 0,16 ; 95% CI 0,03– 0,87 ; abstinents de plus de 43 jours : OR, 0,13; 95% CI, 0,03– 0,56). L'incidence des troubles de la cicatrisation était significativement plus faible chez les personnes qui avaient arrêté au moins 22 jours et les non-fumeurs que chez les fumeurs. En comparaison, ceux qui avaient arrêté entre 22 et 42 jours (OR 0,17; 95% CI 0,04 – 0,75), plus de 43 jours (OR 0,17; 95% CI 0,05- 0,60) et les non-fumeurs (OR 0,11; 95% CI 0,03– 0,51) avaient significativement un plus faible risque de troubles de la cicatrisation de leur plaie. Ceux qui ont arrêté tardivement (8-21 jours) avaient un risque qui tendait vers une réduction d'apparition de trouble de cicatrisation par rapport aux fumeurs (OR 0,31; 95% CI 0,08 –1,24). Il existe une corrélation positive significative entre la réduction progressive de la consommation de tabac et le degré d'altération de la cicatrisation. Ainsi l'étude a montré qu'une période de trois semaines sans tabac réduisait l'incidence des troubles de la cicatrisation chez les patients subissant une chirurgie reconstructive de la tête et du cou par rapport à l'incidence chez les non-fumeurs (16).

L'article de Yoshida de 2015 énonçait que l'incidence de la pneumonie augmentait avec la diminution de la durée du sevrage tabagique (pas de sevrage 40% ; 7-30 jours 17,9% ; 31-90 jours 17,5% ; ≥ 91 jours 11,8% ; non-fumeurs 6,6% $P = 0,014$). L'incidence des morbidités graves chez les

patients ayant arrêté de fumer depuis 91 jours était identique à celle des patients n'ayant jamais fumé (respectivement 8,8% et 8,2% $P < 0,001$ contre 46,7% pour les fumeurs sans sevrage) (19).

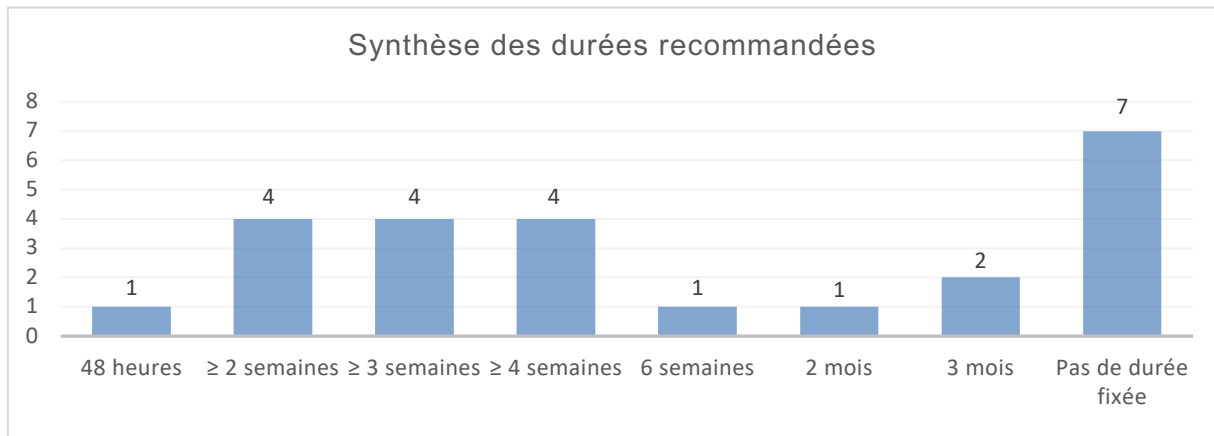
Pour Yoshida en 2018 la pneumonie et toutes les morbidités pulmonaires étaient significativement plus fréquentes lorsque la durée de l'arrêt du tabac était plus courte. Pour la pneumonie, l'incidence pour les non-fumeurs était de 6,7%, pour les abstinents de moins de 30 jours elle était égale à 21,4%, 31-90 jours elle était de 16,7%, et pour les sevrés de plus de 91 jours elle était de 5,6% ($P < 0,01$). Quant aux morbidités pulmonaires, le taux d'incidence des différents groupes était respectivement : 6,7% , 31% , 16,7% et 12% ($P < 0,05$). Chez les patients ayant arrêté de fumer depuis 31 jours, l'incidence de la morbidité grave était tombée à un niveau aussi bas que celui d'une personne n'ayant jamais fumé (respectivement 8,3% et 10% $P < 0,01$). Chez les patients ayant arrêté de fumer depuis 91 jours, l'incidence de la pneumonie a également diminué pour devenir aussi faible que celle d'une personne n'ayant jamais fumé (8).

Ces trois articles traitant d'opérations ORL ont pu mettre en évidence le bienfait du sevrage tabagique temporaire. Kuri a mis en lumière que l'incidence des troubles de la cicatrisation diminuait si le sevrage tabagique était supérieur à 3 semaines. Yoshida a montré que l'incidence des pneumonies et de la morbidité diminuait avec un long sevrage tabagique, il parle de 31 jours minimum et de 90 jours (8,16,19).

Moore a écrit que les complications pulmonaires étaient plus nombreuses dans le groupe ayant arrêté de fumer que dans le groupe non-fumeurs mais cela n'était pas significatif (respectivement 26% et 29% $P = 0,97$). Les complications étudiées étaient en deux catégories : les complications potentialisées par le tabac (pneumonie, complication de la plaie, morbidité post-op, éviscération etc.) et pas liées au tabac (hypotension, hématome, rétention urinaire etc.). Les résultats de l'étude suggéraient qu'un arrêt d'un mois réduit tout de même les complications post-opératoires (27).

Arinze expliqua que pour l'opération du pontage du membre inférieur, il y avait des différences significatives entre les groupes dans les taux d'infarctus du myocarde postopératoire (3,4 % vs 1,4 % vs 1,4 %, $P < 0,001$), de dysrythmie (4,2 % vs 2,5 % vs 2,7 %, $P < 0,001$), d'insuffisance cardiaque congestive (1,8 % vs 0,3 % vs 1,2 %, $P = 0,003$), de mortalité à 30 jours (1,6 % vs 0.3 % vs 0.9 %, $P < 0,001$) et de mortalité hospitalière (1,1% vs 0 % vs .5 %, $P < 0,001$) dans le groupe du sevrage de plus de 8 semaines par rapport aux groupes de sevrage de moins de 8 semaines et les fumeurs, respectivement. Concernant la chirurgie d'un anévrisme aortique avec ouverture abdominale, les recherches suggéraient que les personnes qui avaient eu un arrêt d'au moins 8 semaines restaient significativement moins susceptibles de rencontrer des complications pulmonaires par rapport aux personnes avec un sevrage < 8 semaines et les fumeurs (9.5% vs 8% vs 12.5%; $P = 0,002$ respectivement). Il n'y avait pas de différences significatives pour les autres résultats (20).

La durée recommandée par les auteurs varient entre 48h et plus de 3 mois avec une prédominance pour un minimum de 2 semaines. Les auteurs qui n'ont pas statué sur une durée fixe ont observé pour la plupart que plus la durée du sevrage était longue et plus il y avait d'effets positifs sur les résultats des complications post-opératoires.



Graphique 3 : Répartition des articles selon la recommandation de la durée du sevrage tabagique pré-opératoire

Auteurs et année de publication	Pays de publication	Type d'étude	Domaine chirurgical	Durée de l'étude	Nombre de patients	Consommation tabagique
Jung K. et Al, 2015	Japon	Rétrospective	Gastrique	1 an	1335	NC
Quan H. et Al 2019	Chine	Rétrospective	Gastrique	7,5 ans	2469	≤ 20 PA / 20-40 PA / ≥ 40 PA
Ural SG. et Al, 2017	Turquie	Prospective aveugle randomisée	Gastrique	ND	120	6 PA / 7,6 PA
Lindström D. et Al, 2008	Suède	Essai randomisé	Général	3 ans	102	15 cigarettes par jour
Sørensen LT. Et Al, 2010	Danemark	Prospective Étude clinique	Général	13 semaines	74	20 cigarettes par jour 16 PA
Herrero C. et Al, 2020	États-Unis	Rétrospective	Orthopédique	6 ans	201	NC
Rozinthe A. et Al, 2022	France	Cohorte prospective	Orthopédique	1 an	265	12,2 cigarettes par jour (x2) 20 PA / 16,4 PA
Michaels BM. Et Al, 2018	États-Unis	Prospective	Plastique	5 ans	470	NC
Barrera R. et Al, 2005	États-Unis	Rétrospective	Pneumologique	2 ans	300	56 PA

Auteurs et année de publication	Pays de publication	Type d'étude	Domaine chirurgical	Durée de l'étude	Nombre de patients	Consommation tabagique
Bayley EM. Et Al, 2022	États-Unis	Rétrospective	Pneumologique	5 ans	1038	38 PA
Fukui M. et Al, 2019	Japon	Rétrospective	Pneumologique	4 ans	666	49,1 PA
Groth SS. Et Al, 2009	États-Unis	Rétrospective	Pneumologique	4 ans	120	61,29 PA / 57,67 PA / 67,20 PA
Heiden BT. Et Al, 2023	États-Unis	Cohorte Rétrospective	Pneumologique	10 ans	9509	NC
Kadomatsu Y. et Al, 2022	Japon	Rétrospective	Pneumologique	4 ans	911	> 41 PA (valeurs médianes : 54 PA ; 50 PA ; 55 PA ; 41 PA)
Lugg ST. Et Al, 2017	Grande-Bretagne	Cohorte prospective	Pneumologique	4 ans	462	NC
Mason DP. Et Al 2009	États-Unis	Prospective	Pneumologique	8,5 ans	7990	NC
Matsuoka K. et Al 2019	Japon	Rétrospective	Pneumologique	5 ans	1248	> 39,4 PA (Valeurs moyennes : 54,2 PA ; 58,6 PA ; 39,4 PA)
Napolitano MA. Et Al 2021	États-Unis	Rétrospective	Pneumologique	6 ans	5715	NC

Auteurs et année de publication	Pays de publication	Type d'étude	Domaine chirurgical	Durée de l'étude	Nombre de patients	Consommation tabagique
Zhao S. et Al, 2019	Chine	Prospective	Pneumologique	1 an	107	NC
Kuri M. et Al, 2005	Japon	Rétrospective	ORL	6 ans	188	> 41,8 PA (Valeurs moyennes : 61 PA ; 41,8 PA ;48,1 PA ; 50,6 PA)
Yoshida N. et Al, 2015	Japon	Rétrospective	ORL	10 ans	246	NC
Yoshida N. et Al, 2018	Japon	Rétrospective	ORL	6,5 ans	228	NC
Moore S. et Al, 2005	États-Unis	Prospective cohorte	Uro- gynécologique	5,5 ans	887	NC
Arinze N. et Al 2019	États-Unis	Rétrospective	Vasculaire	7 ans	15950 et 5215	NC

Tableau 1

Auteurs et année de publication	Groupes et temps d'arrêt pré-op	Autres informations	Type opération	Conclusion de l'étude
Jung K. et Al, 2015	Non-fumeurs ; < 2 semaines ; 2-4 semaines ; 4-8 semaines ; > 8 semaines		Gastrectomie radicale dû à un adénocarcinome primaire gastrique	<p>Les personnes qui ont un arrêt de moins de deux semaines avaient statistiquement plus de risque d'avoir des complications (sauf pour le saignement) que les non-fumeurs, 16,4% contre 5,2% (P < 0,001). Les autres groupes n'ont pas eu de résultat statistiquement différent des non-fumeurs.</p> <p>Un arrêt de 2 semaines au minimum avait induit une réduction de complication au niveau de la plaie, des poumons et des fuites anastomotiques.</p>
Quan H. et Al 2019	Non-fumeurs ; ≤ 2 semaines, 2 à 4 semaines ; ≥ 4 semaines		Opération d'un cancer gastrique	<p>Il y a eu une association positive entre l'incidence des complications et les paquets-années. Les pourcentages de complications étaient respectivement de 10,1% pour les non-fumeurs, 7,9% pour les fumeurs avec ≤ 20 PA, de 13,8% de 20 à 40 PA et 17,6% pour ceux avec plus de 40 PA (p < 0,0001). Les patients avec plus de 20 PA avaient plus de risque significatif de développer des complications post-opératoires que ceux qui étaient < 20 PA et les non-fumeurs.</p> <p>Pas de différence significative entre les groupes de sevrage pour l'incidence des infections de la zone chirurgicale, saignements, infection pulmonaire et autres.</p> <p>Malgré une différence non significative, les personnes qui ont eu un arrêt ≤ 2 semaines avaient tendance à avoir plus de risque de mortalité postopératoire (0,6%) que les non-fumeurs (0,2%) et ceux qui avaient arrêté plus de 2 semaines (0%) (P = 0,131 et 0,233 respectivement).</p>
Ural SG. et Al, 2017	48 heures ; fumeurs		Cholécystectomie laparoscopique	<p>Les scores d'anxiété étaient statistiquement plus élevés dans le groupe des fumeurs lors de l'entretien et le jour de l'opération (respectivement 8 et 6 contre 5 et 4 pour les abstinent) (P < 0,001). De la même façon, le besoin en analgésique opioïde peropératoire était plus faible dans le groupe ayant réalisé le sevrage temporaire</p>
Lindström D. et Al, 2008	>3 semaines ; 1-2 semaines ; fumeurs ou ayant réduit	4 semaines d'arrêt post-opératoire Preuve d'arrêt avec la mesure du CO expiré	Hernie, prothèse de hanche, prothèse de genou, cholécystectomie laparoscopique	<p>L'incidence des complications évolua de façon décroissante chez ceux qui avaient arrêté de fumer 3 semaines (15%) avant puis ceux qui avaient arrêté 1 à 2 semaines (22%) et enfin les fumeurs (37%) (P = 0,14). Les complications étudiées étaient les hématomes, infections de la plaie, les complications pulmonaires, gastro-intestinales, fièvre et autres.</p>

Auteurs et année de publication	Groupes et temps d'arrêt pré-op	Autres informations	Type opération	Conclusion de l'étude
Sørensen LT. Et Al, 2010	3 mois ; Fumeurs ; Placebo	Thérapie de remplacement avec Nicorette et placebo-patches transdermiques de nicotine (TNP) (15 mg/16 h plus 10 mg/16 h, Nicorette ; Pfizer, Copenhague, Danemark) 24 heures sur 24	Prélèvement punch de 5mm de peau à côté du sacrum	Au bout de 1 semaine, les plaies des fumeurs étaient large de $3,1 \pm 0,1$ mm et profondes de $1,3 \pm 0,1$ mm contre $3,7 \pm 0,1$ mm et $1,5 \pm 0,1$ mm pour les non-fumeurs ($P < 0,1$ respectivement). Ces résultats suggéraient que le tabagisme favorisait la contraction de la plaie au début de la cicatrisation. Après 4 semaines d'arrêt, les résultats de l'étude suggéraient que le tabagisme affectait la synthèse du collagène de manière systémique. L'absence de tabagisme semblait inverser ce mécanisme. Les résultats suggéraient que le stress oxydatif qui était induit par le tabagisme était un mécanisme physiopathologique probable pour l'effet néfaste du tabagisme sur la cicatrisation des plaies, la synthèse du collagène et la dégradation du tissu conjonctif. Leurs observations ont amené à la conclusion que le tabagisme est un facteur prédisposant aux troubles destructeurs des tissus et qu'il est potentiellement réversible à l'arrêt du tabac.
Herrero C. et Al, 2020	1-2 semaines espérées ; fumeurs	Thérapie de de remplacement de nicotine non détaillée	Arthroplastie totale	En comparaison des fumeurs, les patients qui avaient arrêté de fumer étaient moins susceptibles de souffrir d'infections (4% contre 12% $p = 0,03$), de réadmissions (4% contre 7%, $p = 0,38$), et avaient une durée de séjour plus courte (2,5 contre 2,6 jours, $p = 0,65$).
Rozinthe A. et Al, 2022	2-3 mois ; Non-fumeurs		Chirurgie du pied et de la cheville	L'arrêt du tabac 6 semaines avant l'intervention chirurgicale sembla limiter le risque de complications de la cicatrisation des plaies lors d'une chirurgie élektive de la cheville et du pied, avec des taux proches de ceux des anciens fumeurs et des non-fumeurs.
Michaels BM. Et Al, 2018	2 groupes de 4 semaines avec et sans substitut nicotinique ; Non-fumeurs ; fumeurs	6 semaines d'arrêt post-opératoire Preuve d'arrêt avec un test urinaire	20 types de chirurgie plastique différentes	Il y avait significativement plus de complications chez les personnes avec le test urinaire positif à la nicotine que chez ceux avec le test négatif ($P = 0,0001$ $r = 0,354$). Les complications étaient également beaucoup plus nombreuses chez les consommateurs de nicotine non-fumeurs que chez les fumeurs abstinents ($P = 0,0003$ $r = 0,56$). Les principales complications analysées étaient l'apparition de lymphocèles, d'hématomes, d'infections et de déhiscences.
Barrera R. et Al, 2005	< 2 mois ; > 2 mois ; Non-fumeurs ; fumeurs		Thoracotomie pour tumeur au poumon	Le taux global de complications pulmonaires différait significativement entre les non-fumeurs et l'ensemble des fumeurs mais ne différait pas entre les catégories de fumeurs. Le taux d'incidence des complications pour les non-fumeurs était de 8% contre 23% pour les abstinents de moins de 2 mois, 19% pour les abstinents de plus de 2 mois et également 23% pour les fumeurs ($p = 0,14$).

Auteurs et année de publication	Groupes et temps d'arrêt pré-op	Autres informations	Type opération	Conclusion de l'étude
Bayley EM. Et Al, 2022	0-14 jours ; 14-1 mois ; 1 mois-1 an ; 1-5 ans ; > 5 ans ; Fumeurs		Résection d'un poumon	Aucun temps de sevrage tabagique n'a été associé à une réduction de complications pulmonaires, même pour les patients qui ont arrêté plus de 5 ans avant l'opération.
Fukui M. et Al, 2019	< 1 mois ; 1-3 mois ; 3-6 mois ; 6-12 mois ; > 12 mois ; fumeurs ; Non-fumeurs		Résection pulmonaire d'un cancer pulmonaire primaire (Stade 1 à 3)	Le risque de complications pulmonaires décroissait quand on augmentait la durée de sevrage. Il y avait 32% de complications pour les fumeurs, 27,3% pour les abstinents de moins d'un mois ($p < 0,001$), 23,8% pour ceux qui ont arrêté entre 1 et 3 mois ($p < 0,001$), 25% entre 3 et 6 mois ($p = 0,011$), 17,9% entre 6 et 12 mois ($p = 0,003$) et enfin 15,3% pour un arrêt supérieur à 1 an ($p < 0,001$).
Groth SS. Et Al, 2009	< ou > 1 mois ; Fumeurs		Résection d'un poumon	Aucune différence significative n'a été constatée entre les groupes en ce qui concernait la durée du séjour, le taux global de complications postopératoires ou le taux de toute complication postopératoire spécifique. La durée du séjour était de $9,05 \pm 5,05$ pour les fumeurs à distance (arrêt > 1 mois), $7,56 \pm 4,13$ pour les fumeurs récents (arrêt < 1 mois) et de $9,39 \pm 5,33$ pour les fumeurs. Les fumeurs à distance ont eu 42,7% de complications, les fumeurs récents ont en eu 18,8% et il y en a eu 44% chez les fumeurs. Les complications observées étaient entre autres une fuite d'air, une pneumonie, de l'arythmie, un infarctus, une réintervention.
Heiden BT. Et Al, 2023	Rien imposé ; fumeurs ; non-fumeurs	Thérapie de de remplacement de nicotine non détaillée	Traitement chirurgical d'un cancer des poumons de stade 1 NSCLC	Par rapport aux non-fumeurs, les patients qui ont arrêté de fumer au moins 3 semaines avant l'intervention chirurgicale avaient un risque similaire de complication majeure ou de mortalité (aOR, 1.005; 95% CI, 0.702–1.437; $P = 0.98$) tandis que ceux qui ont arrêté de fumer dans les 3 semaines précédant l'intervention chirurgicale avaient un risque significativement plus élevé de complication majeure ou de mortalité (aOR, 1.698 ; 95% CI, 1.203–2.396; $P = 0.003$). Pour chaque semaine supplémentaire d'arrêt, le risque de complication majeure ou de mortalité a diminué de 8,1% (aOR, 0.919; 95% CI, 0.850–0.993).

Auteurs et année de publication	Groupes et temps d'arrêt pré-op	Autres informations	Type opération	Conclusion de l'étude
Kadomatsu Y. et Al, 2022	< 4 semaines ; 4 semaines – 12 mois ; 12 mois – 5 ans ; >5 ans ; Non-fumeurs		Traitement chirurgical d'un cancer des poumons	Le risque de complications postopératoires tendait à être plus élevé chez les fumeurs qui avaient arrêté de fumer depuis moins de 4 semaines que chez les fumeurs qui avaient arrêté de fumer entre 4 semaines et 12 mois (OR = 1.32, 95% CI: 0.68–2.56, P = 0.409). Bien qu'il y eût une relation entre le volume de tabagisme et le risque de complications postopératoires, elle n'était pas significative. Les complications étudiées étaient d'ordre pulmonaire (fuite d'air, pneumonie etc), de l'arythmie, l'infection de la plaie, une réintervention et un infarctus du cerveau.
Lugg ST. Et Al, 2017	< ou > 6 semaines ; fumeurs ; Non-fumeurs		Résection d'un poumon	Une réduction de l'incidence des complications pulmonaires post-opératoires chez les personnes qui ont arrêté de fumer a été observée par rapport aux fumeurs. Il n'y avait pas de différence significative entre ceux qui avaient arrêté < ou > de 6 semaines (fumeurs 21,6% ; < 6 semaines, 10,9 % ; ≥ 6 semaines, 11,8 % ; non-fumeurs 2%) (p = 0,004).
Mason DP. Et Al 2009	14 jours-1 mois ; 1-12 mois ; > 12 mois ; Non-fumeurs ; fumeurs		Résection d'un poumon	Le risque de complications pulmonaires diminuait régulièrement à mesure que la durée de l'arrêt pré-opératoire du tabac augmentait mais il n'y avait pas de transition nette suggérant que le risque de complications pulmonaires était plus élevé chez les fumeurs (6,9%) et les anciens fumeurs (arrêt entre 14 jours et 1 mois : 6,2% ; entre 1 et 12 mois : 6,4% et supérieur à 12 mois : 5,8%) que chez les non-fumeurs (2,6%). Les complications pulmonaires étaient les suivantes : une ventilation prolongée (48 heures après l'opération), une réintubation, une atelectasie nécessitant une bronchoscopie, une trachéotomie, une pneumonie et le développement d'un syndrome de détresse respiratoire aiguë.
Matsuoka K. et Al 2019	< 2 mois ; 2 mois-10 ans ; > 10 ans ; Non-fumeurs		Lobectomie	L'incidence des complications respiratoires postopératoires était significativement plus élevée chez les fumeurs que chez les non-fumeurs (< 2 mois : OR = 2,838 95% CI: 1,869–4,308 P <0,0001 ; > 2 mois : OR = 3,096 95% CI: 2,104 – 4,555 ; P <0,0001). Cette incidence augmentait avec le nombre de paquets-années (1-9 PA: OR = 1,711 95% CI: 0,674–4,341 P =0,2579 ; 10-29 PA : OR = 2,178 95% CI: 1,261 – 3,765 ; P =0,0052 ; ≥ 30 PA : OR = 3,257 95% CI : 2,245 – 4,728 ; P < 0,0001). Il n'y avait pas de relation entre la durée de la période préopératoire de sevrage tabagique et les complications liées à l'insuffisance respiratoire. Les autres complications observées entre autres étaient un fuite d'air > 7 jours, une pneumonie et un atelectasis.

Auteurs et année de publication	Groupes et temps d'arrêt pré-op	Autres informations	Type opération	Conclusion de l'étude
Napolitano MA. Et Al 2021	< 2 semaines ; 2 semaines - 3 mois ; > 12 mois considérés comme non-fumeurs		Lobectomie	Par rapport aux personnes qui ont arrêté entre 2 semaines et 3 mois, les fumeurs actifs (< 2 semaines) avaient 48 % de chances en plus de souffrir de complications pulmonaires postopératoires (IC 95 % : 1,03 - 2,14 ; P = 0,035). Il n'y avait pas de différence significative entre les non-fumeurs et les arrêts récents. L'arrêt à au moins 2 semaines permettait d'avoir des effets bénéfiques sur les problèmes pulmonaires post-opératoires. Les complications observées étaient d'ordre pulmonaires (ex : pneumonie, réintubation), cardiaque (ex : arrêt cardiaque etc), neurologique, rénal, infection de la plaie etc.
Zhao S. et Al, 2019	> ou < 3 semaines, non-fumeurs		Résection totale d'un poumon	Les patients qui ont arrêté de fumer > 3 semaines avant l'opération ont eu besoin de moins de sufentanil (antalgique) que ceux qui ont arrêté de fumer < 3 semaines avant l'opération (à 48h respectivement 140,89 ± 6,43 µg et 172,31 ± 8,83 µg P <0,05) et ont moins eu besoin de tramadol (respectivement 18,42% contre 22,22%). Ils ont également eu des scores de douleur plus bas (au repos à 1h respectivement 2,55 ± 0,50 et 3,11± 0,32 P < 0,05). Dans l'ensemble, les taux d'incidence des événements indésirables dans les 3 groupes étaient relativement faibles.
Kuri M. et Al, 2005	8-21 jours ; 22-42 jours ; > 43 jours ; Non-fumeurs ; fumeurs		Ablation d'un cancer du nez, de la bouche, du pharynx, du larynx ou du col de l'œsophage et reconstruction nécessitant un lambeau libre avec un pédicule vasculaire	La consommation totale de cigarettes (paquets-années) n'a pas eu d'effet significatif sur la relation entre l'arrêt du tabac et l'altération de la cicatrisation des plaies (abstinents de 22 à 42 jours : OR 0,16 ; 95% CI 0,03– 0,87 ; abstinents de plus de 43 jours : OR, 0,13; 95% CI, 0,03– 0,56). En comparaison, ceux qui avaient arrêté entre 22 et 42 jours (OR 0,17; 95% CI 0,04 – 0,75), plus de 43 jours (OR 0,17; 95% CI 0,05- 0,60) et les non-fumeurs (OR 0,11; 95% CI 0,03– 0,51) avaient significativement un plus faible risque de troubles de la cicatrisation de leur plaie. Ceux qui ont arrêté tardivement (8-21 jours) avaient un risque qui tendait vers une réduction d'apparition de trouble de cicatrisation par rapport aux fumeurs (OR 0,31; 95% CI 0,08 – 1,24). Il existait une corrélation significative entre l'arrêt progressif de fumer et le degré d'altération de la cicatrisation. Une période de trois semaines sans tabac réduisait l'incidence des troubles de la cicatrisation chez les patients subissant une chirurgie reconstructive de la tête et du cou par rapport à l'incidence chez les non-fumeurs.
Yoshida N. et Al, 2015	7-30 jours ; 31-90 jours ; > 90 jours ; Non-fumeurs		Œsophagectomie	L'incidence de la pneumonie augmentait avec la diminution de la durée du sevrage tabagique (pas de sevrage 40% ; 7-30 jours 17,9% ; 31-90 jours 17,5% ; ≥ 91 jours 11,8% ; non-fumeurs 6,6% P = 0,014). L'incidence des morbidités graves chez les patients ayant arrêté de fumer depuis 91 jours était identique à celle des patients n'ayant jamais fumé (respectivement 8,8% et 8,2% P < 0,001 contre 46,7% pour les fumeurs sans sevrage).

Auteurs et année de publication	Groupes et temps d'arrêt pré-op	Autres informations	Type opération	Conclusion de l'étude
Yoshida N. et Al, 2018	< 30 jours ; 31-90 jours ; > 90 jours ; Non-fumeurs		Œsophagectomie minimalement invasive	<p>La pneumonie et toutes les morbidités pulmonaires étaient significativement plus fréquentes lorsque la durée de l'arrêt du tabac était plus courte. Pour la pneumonie, l'incidence pour les non-fumeurs était de 6,7%, pour les abstinentes de ≤ 30 jours elle était égale à 21,4%, 31-90 jours elle était de 16,7%, et pour les sevrés de ≥ 91 jours elle était de 5,6% ($P < 0,01$). Quant aux morbidités pulmonaires, le taux d'incidence des différents groupes était respectivement : 6,7%, 31% , 16,7% et 12% ($P < 0,05$).</p> <p>Chez les patients ayant arrêté de fumer depuis 31 jours, l'incidence de la morbidité grave est tombée à un niveau aussi bas que celui d'une personne n'ayant jamais fumé (respectivement 8,3% et 10% $P < 0,01$).</p> <p>Chez les patients ayant arrêté de fumer depuis 91 jours, l'incidence de la pneumonie a également diminué pour devenir aussi faible que celle d'une personne n'ayant jamais fumé.</p>
Moore S. et Al, 2005	1 mois ; Non-fumeurs + 1 mois d'arrêt post-opératoire	Thérapie de remplacement : supplémentation nicotinique, conseils de sevrage ou thérapie médicale Preuve d'arrêt par preuve (odeur, possession de paquet de cigarettes, etc.)	Chirurgie urologique	<p>Les complications pulmonaires étaient plus nombreuses dans le groupe ayant arrêté de fumer que dans le groupe non-fumeurs mais cela n'était pas significatif (respectivement 26% et 29% $P = 0,97$). Les complications étudiées étaient en deux catégories : les complications potentialisées par le tabac (pneumonie, complication de la plaie, morbidité post-op, éviscération etc.) et pas liées au tabac (hypotension, hématome, rétention urinaire etc.).</p> <p>Les résultats de l'étude suggéraient qu'un arrêt d'un mois réduisait tout de même les complications post-opératoires.</p>
Arinze N. et Al 2019	< ou ≥ 8 semaines ; fumeurs		Pontage du membre inférieur et réparation d'un anévrisme aortique avec ouverture abdominale	<p><u>Pontage du membre inférieur</u> : il y avait des différences significatives entre les groupes dans les taux d'infarctus du myocarde postopératoire (3,4 % vs 1,4 % vs 1,4 %, $P < 0,001$), de dysrythmie (4,2 % vs 2,5 % vs 2,7 %, $P < 0,001$), d'insuffisance cardiaque congestive (1,8 % vs 0,3 % vs 1,2 %, $P = 0,003$), de mortalité à 30 jours (1,6 % vs 0,3 % vs 0,9 %, $P < 0,001$) et de mortalité hospitalière (1,1% vs 0 % vs .5 %, $P < 0,001$) dans le groupe du sevrage de plus de 8 semaines par rapport aux groupes de sevrage de moins de 8 semaines et les fumeurs, respectivement.</p> <p><u>Réparation d'un anévrisme aortique avec ouverture abdominale</u> : les personnes qui avaient eu un arrêt ≥ 8 semaines restaient significativement moins susceptibles de rencontrer des complications pulmonaires par rapport aux personnes avec un sevrage < 8 semaines et les fumeurs (9.5% vs 8% vs 12.5%; $P = 0,002$ respectivement). Il n'y avait pas de différences significatives pour les autres résultats.</p>

Tableau 2

4. DISCUSSION

L'objectif de ce travail, par le biais d'une analyse de littérature scientifique, était d'évaluer l'impact d'un sevrage tabagique temporaire de 4 semaines au maximum sur les complications après une chirurgie. La prédictibilité de la durée de l'arrêt temporaire et de ses effets sur les complications post-opératoires et la cicatrisation de la zone chirurgicale paraît essentielle pour les soignants afin de pouvoir au mieux conseiller les patients et avoir les bonnes recommandations. Cela permettrait aux patients et aux soignants d'être plus sereins quant aux suites d'une opération chirurgicale.

L'absence d'un nombre suffisant d'étude portant sur le sevrage tabagique temporaire et la chirurgie orale et la sphère oro-buccale explique que le sujet de cette revue systématique s'est élargi à tout type de chirurgie. On peut supposer qu'une translation des résultats d'un arrêt temporaire du tabac peut être fait entre la sphère orale et le reste du corps. En effet, l'impact du tabac et donc de son arrêt est systémique et généralisé.

Une tendance générale à une diminution de l'incidence des complications post-opératoires, du besoin en antalgique et une baisse des douleurs post-opératoires avec l'augmentation de la durée du sevrage tabagique temporaire s'est dégagée des études incluses dans cette revue systématique de la littérature. Dans l'ensemble, les articles tendent vers la même conclusion : un arrêt plus court que deux semaines est moins efficace sur l'incidence des complications que les arrêts plus longs. Il faudrait donc au moins instaurer un sevrage de 3 - 4 semaines. Toutefois les résultats des articles étudiés ont souvent été non significatifs.

Il existe une grande hétérogénéité dans les paramètres et les populations inclus dans cette étude à savoir l'âge des patients, la consommation tabagique évaluée et le nombre de paquets-années. L'effet de dose de départ agit sur l'imprégnation de la cigarette dans le corps. On peut envisager que ces paramètres peuvent sans doute rentrer en compte dans la cicatrisation et la guérison.

Cette hétérogénéité a empêché la réalisation d'une analyse statistique dans notre étude. Il n'est donc pas possible de tirer de conclusion solide, bien que des tendances puissent être observées au travers des résultats obtenus.

Une durée de sevrage tabagique temporaire avant une intervention chirurgicale n'a pas pu être formellement établie à travers cette revue, d'autres études et recherches seront nécessaires pour la définir et la généraliser. Il semblerait toutefois que plus la durée du sevrage était longue, plus elle avait d'impact positif sur la cicatrisation, les complications post-opératoires et le besoin en antalgique.

Bien qu'il n'y ait pas de consensus mondial sur le sevrage tabagique temporaire, différents organismes français ont émis des recommandations au niveau national pour pouvoir guider les praticiens et les chirurgiens. En effet, la Société Française d'Anesthésie et de Réanimation évoque que pour voir des effets bénéfiques sur la cicatrisation d'une plaie il faut compter au minimum entre 3 et 4 semaines de sevrage tabagique (10). Ils affirment également que peu importe la durée, un sevrage tabagique temporaire permet d'augmenter le pourcentage final d'arrêt définitif et que les effets bénéfiques d'un arrêt temporaire surpassent considérablement les effets négatifs. La Haute Autorité de Santé (HAS, 2004), quant à elle, recommande de proposer un arrêt du tabac au moins 6 semaines avant une opération chirurgicale (36).

Des auteurs ont réalisé d'autres études avec comme sujet le sevrage tabagique temporaire. C'est notamment le cas de Sørensen qui a réalisé une étude en 2003 avec des prélèvements de peau sur des patients et il en a conclu que 4 semaines d'abstinence tabagique réduisent les infections de plaies à un niveau similaire à celui des personnes n'ayant jamais fumé, avec ou sans patch (37).

Dans un autre article, Sørensen déclare en 2012 que l'arrêt du tabac pendant au moins 4 semaines avant l'intervention chirurgicale réduit les infections du site opératoire, mais pas les autres complications liées à la cicatrisation. Il en déduit que les patients doivent être encouragés à arrêter de fumer au moins 4 semaines avant l'intervention chirurgicale afin de réduire le risque d'infection du site opératoire (38).

D'autres chercheurs ont mis en place un programme efficace de lutte contre le tabagisme appliqué 6 à 8 semaines avant une intervention chirurgicale. Cela a permis de réduire de plus de moitié la fréquence des complications postopératoires, l'effet le plus important étant observé sur les complications liées aux plaies et les complications cardiovasculaires. Møller recommande donc un arrêt d'au moins 6 semaines (39).

L'étude de Näsell traitait d'opération de fractures du membre inférieur ou supérieur. Un sevrage de 6 semaines a été établi et les complications post-opératoires étaient moins fréquentes chez les abstinents que chez les fumeurs (20% contre 38%) (40).

Les fumeurs ont également une perte osseuse plus importante que les non-fumeurs et il peut y avoir un échec ou un retard de leur cicatrisation osseuse. Devlin, à travers sa revue de littérature a conclu qu'il fallait entre 3 et 4 semaines de sevrage tabagique temporaire pour optimiser la cicatrisation d'une plaie chirurgicale et d'un os (41).

En chirurgie orale, il est bien établi que le tabac fumé a un impact négatif sur la cicatrisation des chirurgies implantaire et parodontales, le taux de réussite des chirurgies pré-implantaires (ROG, sinus lift...) est diminué de 13%. Les parodontites sont plus fréquentes et plus sévère chez les fumeurs (4,42). De nombreux articles parlent de l'effet du tabac sur ce type de chirurgie mais presque aucune n'évoque les effets d'un sevrage tabagique temporaire.

César-Neto a fait de nombreuses recherches animales à ce sujet, il a étudié les effets du sevrage tabagique sur la mise en place d'implants chez des rats. Il en déduit que l'inhalation de fumée de cigarette induisait une perte osseuse dans une parodontite et agir négativement sur la qualité de l'os mandibulaire. Il a observé que l'arrêt du tabac semblait inverser son impact sur l'os mandibulaire (43). Dans une autre étude, il a observé que la cigarette affectait la qualité de l'os spongieux autour d'implant en titane et que l'arrêt de l'exposition permettait de revenir à une qualité osseuse du groupe de contrôle (44).

Bain a comparé les taux d'échec d'implant posé dans 3 groupes, des fumeurs, des non-fumeurs et des fumeurs qui ont eu un sevrage tabagique temporaire de 1 semaine avant la pose et 8 semaines après la pose. Il s'avère qu'il y a une différence statistique entre les fumeurs et les non-fumeurs mais il n'y en pas entre le groupe qui a fait le sevrage tabagique et les non-fumeurs. Un protocole de sevrage tabagique serait donc prometteur pour améliorer les taux de réussite de l'intégration des implants chez les fumeurs qui s'y conforment (45).

Pour que les patients adhèrent au sevrage tabagique temporaire il est important d'être formé. Il existe un questionnaire qui permet de connaître le niveau de dépendance à la nicotine du patient. Il s'agit du Test de Fagerström (voir annexes). Il contient 6 questions et il a été simplifié en deux questions simples concernant le nombre de cigarettes fumées par jour et le délai entre le réveil et la première cigarette. Un score est obtenu et permet d'estimer la dépendance selon les auteurs. Les sujets qui ont une dépendance moyenne ou forte sont ceux qui bénéficient le plus de substituts nicotiques pour l'aide à l'arrêt du tabac (46).

Pour aider les patients à stopper l'utilisation du tabac, la « méthode des 5A » peut être utile dans notre pratique. C'est une méthode de repérage du tabagisme, d'encouragement à l'arrêt et au maintien de l'abstinence, adaptée au degré de motivation de la personne. Les 5 étapes permettent d'aider les fumeurs à arrêter la consommation de tabac et de les accompagner dans leur démarche. Les 5A correspondent à Ask (poser des questions), Advise (conseiller), Assess (évaluer), Assist (aider, soutenir), et Arrange (organiser). Un éventuel traitement médicamenteux peut être mis en place pour aider le patient à arrêter. De par le fait qu'elle ne soit pas très chronophage, cette méthode peut être mise en place lors de consultation dentaire ou de chirurgie orale (47).

Un arrêt tabagique de plusieurs semaines peut également amener et encourager les patients à cesser définitivement l'usage de tabac fumé (48). Un accompagnement par un chirurgien-dentiste augmente de 70% les chances d'arrêt sur 6 mois (4).

Les substituts nicotiques sont des médicaments qui peuvent être prescrits par les professionnels de santé dont les chirurgiens-dentistes et sont remboursés à hauteur de 65% par l'Assurance Maladie en France. Ils permettent de délivrer au patient une dose contrôlée de nicotine.

Il existe également deux autres médicaments pour aider les patients :

- La Varénicline prend la place de la nicotine dans le cerveau et est remboursé à hauteur de 65% par l'Assurance Maladie ;
- le Bupropion permet de stimuler la sécrétion de dopamine cependant il n'est pas remboursé (1).

CONCLUSION

La cigarette affecte grandement les complications après une chirurgie. Les différentes études montrent que le sevrage tabagique temporaire semble avoir des effets bénéfiques sur la santé et les complications post-chirurgicales. Les différents résultats n'étaient pas significatifs pour la plupart mais on peut quand même noter une diminution de l'incidence des complications post-chirurgicales et une amélioration de la cicatrisation au fur et à mesure que la durée du sevrage tabagique augmente. Le besoin en antalgique et les douleurs post-opératoires sont moins importantes avec un arrêt plus long.

Une interruption de la consommation de cigarettes d'au moins 3 - 4 semaines semble avoir plus d'impact qu'une interruption de consommation plus courte de moins de 2 semaines. L'idéal serait de convaincre les patients fumeurs d'arrêter complètement mais un arrêt temporaire ne peut qu'être bénéfique pour leur santé.

Avec l'ensemble des professionnels de santé, nous ne pouvons qu'encourager les patients subissant une chirurgie à arrêter l'usage du tabac aussi bien provisoirement que définitivement. La mise en place d'un arrêt temporaire du tabac devrait rentrer dans le protocole de prise en charge médicale avant une opération et ce sujet devrait être approfondi lors de la formation de ces professionnels.

Des recherches sur l'impact du sevrage tabagique temporaire sur les chirurgies de la sphère orale seront nécessaires pour standardiser les pratiques et pouvoir mettre en place un protocole avant les chirurgies dentaires et orales.

BIBLIOGRAPHIE

1. Ameli.fr. <https://www.ameli.fr/region/assure/sante/themes/tabac> -Accès le 12/07/2023.
2. Terrades M, Coulter WA, Clarke H, Mullally BH, Stevenson M. Patients' knowledge and views about the effects of smoking on their mouths and the involvement of their dentists in smoking cessation activities. *Br Dent J.* déc 2009;207(11):E22-E22.
3. Organisation Mondiale de la Santé. <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/tobacco> - Accès le 12/07/2023.
4. UFSBD. Le chirurgien dentiste acteur de sevrage tabagique. mai 2022;
5. Souaga K, Attobgain Kouame P, Aka-Adouko J, Jonas Adou A, Adou A, Angoh Y. Traitement des alvéolites post-extractionnelles. Données actuelles et expérience du centre de consultations et de traitements odonto-stomatologiques (CCTOS) d'Abidjan. *Med Buccale Chir Buccale.* 2009;15(3):147-51.
6. Gujadhur S. Cicatrisation parodontale et sevrage tabagique temporaire. Thèse pour l'obtention du diplôme d'État de docteur en Chirurgie Dentaire. Sous la direction du Pr J-C Fricain. UFR des Sciences Odontologiques de Bordeaux. 2012.
7. Pei H, Zhang LJ, Zeng LM, Yu F. Effect of preoperative smoking intervention on postoperative complications of total hip replacement. *Chinese Journal of Evidence-Based Medicine.* 2014;14(4):399-403.
8. Yoshida N, Nakamura K, Kuroda D, Baba Y, Miyamoto Y, Iwatsuki M, et al. Preoperative Smoking Cessation is Integral to the Prevention of Postoperative Morbidities in Minimally Invasive Esophagectomy. *World J Surg.* sept 2018;42(9):2902-9.
9. Turan A, Koyuncu O, Egan C, You J, Ruetzler K, Sessler DI, et al. Effect of various durations of smoking cessation on postoperative outcomes: A retrospective cohort analysis. *Eur J Anaesthesiol.* avr 2018;35(4):256-65.
10. Pierre S, Rivera C, Le Maître B, Ruppert AM, Bouaziz H, Wirth N, et al. Guidelines on smoking management during the perioperative period. *Anaesth Crit Care Pain Med.* juin 2017;36(3):195-200.
11. Kito Y, Iida M, Tanabe K, Onuma T, Tsujimoto M, Nagase K, et al. Smoking cessation affects human platelet activation induced by collagen. *Exp Ther Med.* nov 2019;18(5):3809-16.
12. Heiden BT, Eaton DB, Chang SH, Yan Y, Schoen MW, Chen LS, et al. Assessment of Duration of Smoking Cessation Prior to Surgical Treatment of Non-small Cell Lung Cancer. *Ann Surg.* 1 avr 2023;277(4):e933-40.
13. Napolitano MA, Rosenfeld ES, Chen SW, Sparks AD, Antevil JL, Trachiotis GD. Impact of Timing of Smoking Cessation on 30-Day Outcomes in Veterans Undergoing Lobectomy for Cancer. *Semin Thorac Cardiovasc Surg.* 2021;33(3):860-8.

14. Fukui M, Suzuki K, Matsunaga T, Oh S, Takamochi K. Importance of Smoking Cessation on Surgical Outcome in Primary Lung Cancer. *Ann Thorac Surg.* avr 2019;107(4):1005-9.
15. Barrera R, Shi W, Amar D, Thaler HT, Gabovich N, Bains MS, et al. Smoking and timing of cessation: impact on pulmonary complications after thoracotomy. *Chest.* juin 2005;127(6):1977-83.
16. Kuri M, Nakagawa M, Tanaka H, Hasuo S, Kishi Y. Determination of the duration of preoperative smoking cessation to improve wound healing after head and neck surgery. *Anesthesiology.* mai 2005;102(5):892-6.
17. Groth SS, Whitson BA, Kuskowski MA, Holmstrom AM, Rubins JB, Kelly RF. Impact of preoperative smoking status on postoperative complication rates and pulmonary function test results 1-year following pulmonary resection for non-small cell lung cancer. *Lung Cancer.* juin 2009;64(3):352-7.
18. Jung KH, Kim SM, Choi MG, Lee JH, Noh JH, Sohn TS, et al. Preoperative smoking cessation can reduce postoperative complications in gastric cancer surgery. *Gastric Cancer.* oct 2015;18(4):683-90.
19. Yoshida N, Baba Y, Hiyoshi Y, Shigaki H, Kurashige J, Sakamoto Y, et al. Duration of Smoking Cessation and Postoperative Morbidity After Esophagectomy for Esophageal Cancer: How Long Should Patients Stop Smoking Before Surgery? *World J Surg.* sept 2015;40(1):142-7.
20. Arinze N, Farber A, Levin SR, Cheng TW, Jones DW, Siracuse CG, et al. The effect of the duration of preoperative smoking cessation timing on outcomes after elective open abdominal aortic aneurysm repair and lower extremity bypass. *J Vasc Surg.* déc 2019;70(6):1851-61.
21. Matsuoka K, Yamada T, Matsuoka T, Nagai S, Ueda M, Miyamoto Y. Preoperative Smoking Cessation Period Is Not Related to Postoperative Respiratory Complications in Patients Undergoing Lung Cancer Surgery. *Ann Thorac Cardiovasc Surg.* 20 déc 2019;25(6):304-10.
22. Quan H, Ouyang L, Zhou H, Ouyang Y, Xiao H. The effect of preoperative smoking cessation and smoking dose on postoperative complications following radical gastrectomy for gastric cancer: a retrospective study of 2469 patients. *World J Surg Oncol.* 2 avr 2019;17(1):61.
23. Herrero C, Tang A, Wasterlain A, Sherman S, Bosco J, Lajam C, et al. Smoking cessation correlates with a decrease in infection rates following total joint arthroplasty. *J Orthop.* 2020;21:390-4.
24. Bayley EM, Zhou N, Mitchell KG, Antonoff MB, Mehran RJ, Rice DC, et al. Modern Perioperative Practices May Mitigate Effects of Continued Smoking Among Lung Cancer Patients. *Ann Thorac Surg.* juill 2022;114(1):286-92.
25. Kadomatsu Y, Sugiyama T, Sato K, Nakanishi K, Ueno H, Goto M, et al. Relationship of smoking cessation period with the incidence of complications in lung cancer surgery. *Eur J*

Cardiothorac Surg. 3 août 2022;62(3):ezac163.

26. Sørensen LT, Toft BG, Rygaard J, Ladelund S, Paddon M, James T, et al. Effect of smoking, smoking cessation, and nicotine patch on wound dimension, vitamin C, and systemic markers of collagen metabolism. *Surgery*. nov 2010;148(5):982-90.
27. Moore S, Mills BB, Moore RD, Miklos JR, Mattox TF. Perisurgical smoking cessation and reduction of postoperative complications. *Am J Obstet Gynecol*. mai 2005;192(5):1718-21.
28. Mason DP, Subramanian S, Nowicki ER, Grab JD, Murthy SC, Rice TW, et al. Impact of smoking cessation before resection of lung cancer: a Society of Thoracic Surgeons General Thoracic Surgery Database study. *Ann Thorac Surg*. août 2009;88(2):362-70; discussion 370-371.
29. Lugg ST, Tikka T, Agostini PJ, Kerr A, Adams K, Kalkat MS, et al. Smoking and timing of cessation on postoperative pulmonary complications after curative-intent lung cancer surgery. *J Cardiothorac Surg*. 19 juin 2017;12(1):52.
30. Ural SG. Effects of preoperative smoking cessation on HAM-A sedation scores and intraoperative consumption of anesthetics and fentanyl. *Anaesthesia, Pain and Intensive Care*. 2017;21(1):52-8.
31. Michaels BM, Craft P, Michaels JA, Csank GA. Is Nicotine Replacement a Safe Alternative to Smoking in Plastic Surgery Patients? *Plast Reconstr Surg Glob Open*. déc 2018;6(12):e2017.
32. Zhao S, Chen F, Wang D, Wang H, Han W, Zhang Y. Effect of preoperative smoking cessation on postoperative pain outcomes in elderly patients with high nicotine dependence. *Medicine (Baltimore)*. janv 2019;98(3):e14209.
33. Rozinthe A, Ode Q, Subtil F, Fessy MH, Besse JL. Impact of smoking cessation on healing after foot and ankle surgery. *Orthop Traumatol Surg Res*. nov 2022;108(7):103338.
34. Lindström D, Sadr Azodi O, Wladis A, Tønnesen H, Linder S, Nåsell H, et al. Effects of a perioperative smoking cessation intervention on postoperative complications: a randomized trial. *Ann Surg*. nov 2008;248(5):739-45.
35. Lindstrom D, Wladis A, Pekkari K. The thioredoxin and glutaredoxin systems in smoking cessation and the possible relation to postoperative wound complications. *Wounds*. avr 2010;22(4):88-93.
36. Haute Autorité de Santé. Recommandation de bonne conduite - Arrêt de la consommation de tabac : du dépistage individuel au maintien de l'abstinence en premier recours.
37. Sorensen LT, Karlsmark T, Gottrup F. Abstinence From Smoking Reduces Incisional Wound Infection: A Randomized Controlled Trial. *Annals of Surgery*. juill 2003;238(1):1-5.
38. Sørensen LT. Wound healing and infection in surgery. The clinical impact of smoking and smoking cessation: a systematic review and meta-analysis. *Arch Surg*. avr

2012;147(4):373-83.

39. Møller AM, Villebro N, Pedersen T, Tønnesen H. Effect of preoperative smoking intervention on postoperative complications: a randomised clinical trial. *The Lancet*. janv 2002;359(9301):114-7.
40. Nåsell H, Adami J, Samnegård E, Tønnesen H, Ponzer S. Effect of smoking cessation intervention on results of acute fracture surgery: a randomized controlled trial. *J Bone Joint Surg Am*. juin 2010;92(6):1335-42.
41. Devlin CA, Smeltzer SC. Temporary Perioperative Tobacco Cessation: A Literature Review. *AORN Journal*. nov 2017;106(5):415.
42. Javed F, Rahman I, Romanos GE. Tobacco-product usage as a risk factor for dental implants. *Periodontol 2000*. oct 2019;81(1):48-56.
43. César-Neto JB, Benatti BB, Neto FH, Sallum AW, Sallum EA, Nociti FH. Smoking Cessation May Present a Positive Impact on Mandibular Bone Quality and Periodontitis-Related Bone Loss: A Study in Rats. *Journal of Periodontology*. avr 2005;76(4):520-5.
44. César-Neto JB, Benatti BB, Sallum EA, Nociti FH. Bone Density Around Titanium Implants May Benefit from Smoking Cessation: A Histologic Study in Rats. 2005;20(5).
45. Bain CA. Smoking and implant failure—benefits of a smoking cessation protocol: *Implant Dentistry*. 1997;6(3):229.
46. Heatherton TF, Kozlowski LT, Frecker RC, Fagerstrom KO. The Fagerstrom Test for Nicotine Dependence: a revision of the Fagerstrom Tolerance Questionnaire. *Addiction*. sept 1991;86(9):1119-27.
47. A Clinical Practice Guideline for Treating Tobacco Use and Dependence: 2008 Update. *American Journal of Preventive Medicine*. août 2008;35(2):158-76.
48. Warner DO. Preoperative smoking cessation: the role of the primary care provider. *Mayo Clin Proc*. févr 2005;80(2):252-8.

ANNEXES

Stratégies brèves pour aider le patient désireux d'arrêter de fumer - Les "5 A"	
1 – ASK Demander	Documenter le statut tabagique du patient à chaque venue. Questionner le patient sur sa consommation de Tabac : <ul style="list-style-type: none"> • Fumeur, ancien fumeur, n'a jamais fumé • Nombre de cigarette fumée par jour et depuis combien de temps
2 – ADVISE Conseiller	Conseiller à tous les consommateurs de tabac d'arrêter. Le conseil doit être clair, ferme et personnalisé.
3 – ASSESS Évaluer	Évaluer la motivation du patient à faire une tentative d'arrêt. <ul style="list-style-type: none"> • Si le patient est prêt, lui fournir une assistance • Si le patient n'est pas prêt, lui proposer une intervention qui pourra entraîner des tentatives d'arrêt futures.
4 – ASSIST Aider	Aider la tentative d'arrêt du tabac en le conseillant ou en lui donnant des substituts. <ul style="list-style-type: none"> • choisir une date d'arrêt : dans l'idéal, dans les 2 semaines qui suivent la décision d'arrêter ; • recommander ou non l'usage de médications : expliquer comment ces traitements peuvent aider à diminuer les symptômes de manque et augmenter le taux de succès du sevrage ; • retirer tous les produits tabagiques de l'environnement du patient • fournir des conseils concrets : <ul style="list-style-type: none"> - avoir comme objectif l'abstinence totale, - à travers les expériences passées : identifier les facteurs bénéfiques et les facteurs nocifs, - anticiper les déclencheurs et obstacles, discuter de la manière de les surpasser, - avertir l'entourage et demander leur soutien et leur compréhension.
5 – ARRANGE Organiser	Garder le contact avec le patient. Avoir régulièrement des entretiens avec lui, le féliciter s'il est abstinente, lui demander la raison s'il ne l'est pas. Adresser à un spécialiste si besoin.

Annexe 1 – La méthode des « 5A » (47)

Test de Fagerström en 6 questions

1. **Combien de temps après votre réveil fumez-vous votre première cigarette ?**
 - a. Dans les 5 premières minutes 3
 - b. Entre 6 et 30 minutes 2
 - c. Entre 31 et 60 minutes 1
 - d. Après 60 minutes 0

2. **Trouvez-vous difficile de s'abstenir de fumer dans les endroits où c'est interdit ?**
 - a. Oui 1
 - b. Non 0

3. **À quelle cigarette de la journée vous sera-t-il le plus difficile de renoncer ?**
 - a. La première le matin 1
 - b. N'importe quelle autre 0

4. **Combien de cigarettes fumez-vous par jour ?**
 - a. 10 ou moins 0
 - b. 11 à 20 1
 - c. 21 à 30 2
 - d. 31 ou plus 3

5. **Fumez-vous à un rythme plus soutenu le matin que l'après- midi ?**
 - a. Oui 1
 - b. Non 0

6. **Fumez-vous lorsque vous êtes malade et que vous devez rester au lit presque toute la journée ?**
 - a. Oui 1
 - b. Non 0

Il faut additionner le résultat des 6 questions.

Entre 0 et 2 : pas de dépendance

Entre 3 et 4 : dépendance faible

Entre 5 et 6 : dépendance moyenne

Entre 7 et 8 : dépendance forte

Entre 9 et 10 : dépendance très forte

Annexe 2 : Test de Fagerström (46)

Collège des Sciences de la Santé

UFR des Sciences Odontologiques

Serment

En présence de mes Maîtres et de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de l'art dentaire.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un honoraire au-dessus de mon travail. Ma langue taira les secrets qui me seront confiés. Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe.

Mes connaissances et mon état ne serviront ni à diffuser des propos non avérés, ni à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des conditions de croyance, de nation et de race viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je promets et je jure de conformer strictement ma conduite professionnelle aux principes et aux règles prescrites par le code de déontologie.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre, qu'il me soit donné de jouir heureusement de la vie et de ma profession, honoré à jamais parmi les hommes. Si je le viole et que je me parjure, puissé-je avoir un sort contraire.



Vu, Le Président du Jury,

Date, Signature :

Vu, la Directrice de l'UFR des Sciences Odontologiques,

Date, Signature :

Vu, le Président de l'Université de Bordeaux,

Date, Signature :

Titre : Impact du sevrage tabagique temporaire sur la cicatrisation post chirurgicale – Revue systématique de la littérature.

Résumé : Contexte : le tabac est un fléau mondial, il s'agit d'un facteur de risque dans l'apparition de nombreuses maladies. Depuis de nombreuses années, on sait que les fumeurs ont davantage de complications post-chirurgicales que les non-fumeurs. Un sevrage tabagique temporaire de quelques semaines pourrait avoir des effets sur les complications après une chirurgie. Objectif : ce travail avait pour objectif d'évaluer l'impact que le sevrage tabagique temporaire pourrait avoir sur la cicatrisation après une opération chirurgicale et donc sur les complications post-opératoires. Méthodes : une revue systématique de la littérature a été réalisée à l'aide des bases de données Pubmed et Scopus. Résultats : vingt-quatre articles ont été inclus avec des protocoles de sevrage tabagique temporaire tous différents et portant sur des chirurgies variées. Les arrêts vont de 48 heures à plusieurs années. Une baisse de l'incidence des complications post-opératoires a été observé dans la majorité des articles chez les patients ayant effectué un sevrage tabagique temporaire. Conclusion : à ce jour, il n'existe pas de consensus pour la durée du sevrage tabagique temporaire à mettre en place avant une opération chirurgicale. On note tout de même qu'il a un impact positif sur la cicatrisation, les complications post-chirurgicales, les besoins en antalgiques et la douleur.

Mots clés : Sevrage tabagique temporaire – Complications post-chirurgicales - Cicatrisation

Title : Impact of temporary smoking cessation on post-surgical wound healing - Systematic review.

Abstract : Background: tobacco is a worldwide scourge, and a risk factor in the development of many diseases. It has been known for many years that smokers have more post-surgical complications than non-smokers. Temporary smoking cessation for a few weeks could have an effect on complications after surgery. Objective: the aim of this study was to assess the impact that temporary smoking cessation could have on healing after surgery, and hence on post-operative complications. Methods: a systematic review of the literature was carried out using the Pubmed and Scopus databases. Results: twenty-four articles were included, all with different temporary smoking cessation protocols and covering a variety of surgeries. Smoking cessation ranged from 48 hours to several years. A reduction in the incidence of post-operative complications was observed in the majority of articles in patients who had undergone temporary smoking cessation. Conclusion: to this day, there is no consensus on the duration of temporary smoking cessation before surgery. However, we note that it has a positive impact on healing, post-surgical complications, analgesic requirements and pain.

Keywords : Temporary smoking cessation - Post-surgical complications - Wound healing