



RECOMMANDATIONS SUR LA PRISE EN CHARGE DU TABAGISME EN PÉRIODE PÉRI-OPÉATOIRE

Bertrand Dureuil (1), Sébastien Pierre (2)

(1) Pole Réanimations Anesthésie et Samu, CHU de Rouen, Normandy University, 76031 Rouen cedex. E-mail : bertrand.dureuil@chu-rouen.fr

(2) Unité d'Anesthésiologie, Institut Claudius-Regaud, IUC Toulouse-Oncopole, 1, avenue Irène-Joliot-Curie, 31059 Toulouse cedex 9. E-mail : Pierre.Sebastien@iuct-oncopole.fr

INTRODUCTION

En France, environ 11 millions de patients bénéficient chaque année d'une anesthésie dont près de 30 % de fumeurs, soit plus de 3 millions de personnes. La fumée du tabac inhibe très fortement les processus de réparation tissulaire et osseuse qui sont de première importance dans le contexte chirurgical pour assurer une cicatrisation rapide et solide. Le monoxyde de carbone produit et inhalé avec la fumée de cigarette, génère une inadéquation entre la consommation d'oxygène et sa disponibilité au niveau cellulaire.

Le tabagisme actif augmente d'environ 20 % la mortalité hospitalière et de 40 % les complications majeures postopératoires (infection profonde, pneumonie, intubation non prévue, embolie pulmonaire, ventilation > 48 h, AVC, coma > 24 h, arrêt cardiaque, infarctus du myocarde, transfusion > 5 U, sepsis, choc septique).

Le tabagisme actif accroît toutes les complications spécifiques chirurgicales, excepté pour la chirurgie ORL pour laquelle les maladies associées et reliées au tabagisme ne sont pas prises en compte dans les études disponibles.

Par ailleurs, la période préopératoire est identifiée comme un moment où la motivation du fumeur pour arrêter son intoxication est élevée et constitue donc une opportunité très favorable pour l'accompagner dans cette démarche (« teachable moment ») [1].

En 2005, la SFAR en lien avec l'Office Français de Prévention du Tabagisme (OFT) et l'Association Française de Chirurgie avait produit des recommandations d'experts qui préconisaient une attitude pro active des professionnels de santé vis-à-vis des patients pour l'arrêt du tabagisme péri-opératoire. Néanmoins, ces recommandations restaient mal connues et peu suivies en pratique clinique, en raison notamment du nombre trop important des questions traitées. Par ailleurs, un nombre très important d'études cliniques bien conduites a été publié depuis 2005 concernant le tabagisme en période péri-opératoire permettant de conforter

les recommandations. Ces éléments ont conduit la SFAR à réactualiser les recommandations 2005 selon la méthode GRADE en proposant un nombre limité de recommandations plus facilement applicables pour les professionnels impliqués. Le texte de ces recommandations a été publié à l'automne 2016 [2] et les principaux éléments vont être ici rappelés en reprenant les 5 questions étudiées.

1. QUELS SONT LES EFFETS DES DIFFÉRENTES STRATÉGIES D'ARRÊT DU TABAC PROPOSÉES EN PÉRIODE PRÉOPÉRATOIRE?

Les données analysées montrent qu'offrir une intervention comportementale intensive (consultation dédiée, suivi pendant 4 semaines, prescription de produits de substitution de la nicotine...) augmente par dix le taux de sevrage tabagique avant la chirurgie par rapport à « aucune intervention », diminue globalement les complications de 60 % dans 2 essais randomisés contrôlés incluant 210 patients et augmente par 3 le taux de sevrage tabagique à un an [3].

Par ailleurs, offrir une intervention comportementale brève (conseil d'arrêt sans suivi) augmente de 30 % le taux de sevrage tabagique avant la chirurgie par rapport à « l'absence d'intervention », ne diminue pas globalement les complications mais double le taux de sevrage tabagique à 1 an [3].

Par ailleurs, les produits de substitution de la nicotine n'augmentent pas la douleur postopératoire ou la consommation d'opiacés [4].

L'ensemble des conséquences désirables l'emporte clairement sur l'ensemble des conséquences indésirables.

C'est pourquoi, il est recommandé d'offrir une prise en charge comportementale et la prescription d'une substitution nicotinique pour l'arrêt du tabac avant toute intervention chirurgicale programmée (recommandation forte Grade 1+).

2. QUEL EST LE DÉLAI MINIMAL EFFICACE POUR L'ARRÊT PRÉOPÉRATOIRE DU TABAC ?

L'arrêt du tabac plus de 8 semaines avant l'intervention diminue de près de 50 % les complications respiratoires (bronchospasme nécessitant un traitement, atélectasie nécessitant une bronchoscopie et/ou une ventilation assistée, infection pulmonaire, épanchement pleural, pneumothorax, empyème, embolie pulmonaire, syndrome de détresse respiratoire aiguë, insuffisance respiratoire ou arrêt, re-intubation et ventilation, trachéotomie, et haute concentration d'oxygène inspiré nécessaire pendant 24 h) par rapport au fumeur actif. L'arrêt du tabac plus de 4 semaines avant l'intervention diminue de près de 25 % les complications respiratoires par rapport au fumeur actif. L'arrêt du tabac entre 2 et 4 semaines avant l'intervention ne diminue pas les complications respiratoires par rapport au fumeur actif sans différence avec un arrêt de moins de 2 semaines [5].

Par contre, il n'existe pas d'effets délétères sur les complications respiratoires d'un arrêt du tabac < 2 semaines.

Pour les troubles de la cicatrisation, le bénéfice de l'arrêt est démontré après 3 à 4 semaines d'interruption du tabac.

Enfin, l'arrêt du tabac péri-opératoire, quel que soit son délai par rapport à l'intervention permet d'augmenter la proportion d'arrêt définitif

L'ensemble des conséquences désirables l'emporte clairement sur l'ensemble des conséquences indésirables.

Il est donc recommandé l'arrêt préopératoire systématique du tabac indépendamment de la date d'intervention même si le bénéfice augmente proportionnellement avec la durée du sevrage (recommandations fortes Grade 1+).

3. DANS LE PARCOURS DE SOINS ET FACE À UN PATIENT TABAGIQUE, QUEL EST RÔLE DU CHIRURGIEN ET/OU DE L'ANESTHÉSISTE RÉANIMATEUR ET/OU DES SOIGNANTS ?

L'analyse de 17 publications [6] portant sur 13 724 patients démontre une augmentation de 60 % de l'abstinence à 6 mois chez les patients recevant un conseil bref (entretien de moins de 20 minutes et pas plus d'une visite de suivi) par rapport à ceux n'en recevant pas. Pour le même critère de jugement, un conseil intensif (entretien de plus de 20 minutes, plus d'une visite de suivi et utilisation de brochure) l'augmentation est de plus de 80 %. La comparaison directe entre conseil intensif et conseil bref est en faveur du premier (15 études, 9 775 patients) [6].

Une étude récente portant sur le suivi de 3 336 patients inclus dans un programme de dépistage du cancer du poumon démontre que l'assistance et le suivi du patient y compris par une Hotline dédiée semblent être des facteurs indépendant de l'arrêt du tabac [7].

Au total, il est recommandé que tous les professionnels du parcours de soins (chirurgiens, anesthésistes-réanimateurs, soignants) informent les fumeurs des effets positifs de l'arrêt du tabac et leur proposent une prise en charge dédiée et un suivi personnalisé (recommandation forte Grade 1+).

4. QUEL EST L'IMPACT DU TABAGISME PASSIF CHEZ L'ENFANT EN PÉRIODE PÉRI-OPÉRATOIRE ?

L'analyse porte sur 8 publications incluant 11 275 enfants, principalement des études observationnelles prospectives [8-12].

Le tabagisme passif chez l'enfant multiplie par deux le risque d'effets indésirables péri-opératoires lors d'une anesthésie générale (toux, laryngospasme, bronchospasme et désaturation).

Aucune étude ne précise le délai nécessaire entre l'arrêt du tabac chez les parents et la réduction de la morbidité péri-opératoire chez l'enfant.

L'ensemble des conséquences désirables l'emporte clairement sur l'ensemble des conséquences indésirables.

En conséquence, l'arrêt du tabagisme parental ou l'éviction de l'enfant de tout environnement tabagique est recommandé le plus en amont possible de l'intervention (recommandations fortes Grade 1+).

5. QUELLES SONT LES CONSÉQUENCES ET LA PLACE DE LA CIGARETTE ÉLECTRONIQUE DANS LA PÉRIODE PÉRI-OPÉRATOIRE ?

L'analyse a porté sur 3 essais randomisés contrôlés incluant 1 246 patients [13] en dehors de tout contexte chirurgical. La cigarette électronique multiplie par 2 le taux d'arrêt du tabac. L'absence de différence entre l'effet de la cigarette électronique et les substituts nicotiniques, révélée dans un essai, est incertaine.

Par ailleurs la Haute Autorité de Santé suite au rapport sur la cigarette électronique du Public Health England a rendu un avis récent (<http://www.has-sante>.

fr/portail/upload/docs/application/pdf/2015-11/a_2015_0100_reponse_courrier_dgs_actualisation_rbp_tabac.pdf) constate que les données de la littérature sur l'efficacité et l'innocuité de la cigarette électronique sont encore insuffisantes pour la recommander dans le sevrage tabagique. Cependant, le Public Health England (https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/311887/Ecigarettes_report.pdf) dans son rapport publié en 2014 indique quant à lui que la cigarette électronique est susceptible de réduire la prévalence du tabagisme. Les risques pour la santé de l'inhalation de la vapeur produite par la cigarette électronique étant extrêmement inférieurs à ceux produits par la fumée issue de la combustion du tabac, cela conduit le NHS à proposer l'utilisation de la e-cigarette dans le cadre d'un programme d'arrêt du tabac. Enfin le Haut Conseil de la Santé Publique actualise le 26/02/2016 (<http://www.hcsp.fr/Explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=541>) son avis sur Bénéfices-risques de la cigarette électronique pour la population générale précise que la cigarette électronique :

- Peut être considérée comme une aide pour arrêter ou réduire la consommation de tabac des fumeurs.
- Pourrait constituer une porte d'entrée dans le tabagisme.
- Induit un risque de renormalisation de la consommation de tabac compte tenu de l'image positive véhiculée par son marketing et sa visibilité dans les espaces publics.

La balance risque bénéfice est donc selon les avis soit incertaine soit probablement favorable. Ces avis divergeant pourraient être dus à une différence « culturelle » d'approche des britanniques [14].

Les avis du groupe d'experts réunit par la SFAR étaient divergents sur la question du positionnement de la cigarette électronique en période péri-opératoire. Les règles de la méthode GRADE® précisant que, pour proposer une recommandation, au moins 50 % des participants doivent avoir une opinion en faveur et moins de 20 % préférer la proposition contraire, aucune recommandation n'a été formulée concernant la place de la cigarette électronique dans ce contexte. Toutefois, l'évolution très rapide des connaissances devrait conduire à la réévaluation de cette question (<http://www.sommet-vape.fr/wp-content/uploads/2017/01/SV-CP-Conclusions-2017-170327.pdf>) avec un libellé qui, au minimum, serait sous la forme : « Nous suggérons de ne pas décourager l'usage de la cigarette électronique avant une chirurgie programmée chez les patients l'utilisant déjà dans le cadre d'un sevrage tabagique en cours et chez ceux refusant l'utilisation des autres substituts nicotiniques ».

CONCLUSION

Les RFE 2016 confirment la nécessité d'une prise en charge de tout patient tabagique avant une intervention chirurgicale et ce quel que soient le niveau de tabagisme (il n'y a plus de « petits » fumeur) et de dépendance ainsi que le délai avant l'intervention. Les travaux en cours entre la SFAR et Tabac Info Service ([http://www.tabac-info-service.fr/?gclid=CNTW_KniktMCFScz0wodf88Opg#xtor=SEC-12-GOO-\[Marque%20Pure\]--S-\[tabac%20info%20service\]](http://www.tabac-info-service.fr/?gclid=CNTW_KniktMCFScz0wodf88Opg#xtor=SEC-12-GOO-[Marque%20Pure]--S-[tabac%20info%20service])) devraient offrir des outils d'aide à la prise en charge d'accès facile pour les professionnels et les fumeurs.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- [1] Shi Y, Warner DO. Surgery as a teachable moment for smoking cessation. *Anesthesiology* 2010;112:102-7.
- [2] Pierre S, Rivera C, Le Maitre B, Ruppert AM, Chaput B, Bouaziz H, Wirth N, Saboye J, Sautet A, Masquelet AC, Tournier JJ, Martinet Y, Dureuil B. Guidelines on smoking management during the perioperative period. *Anaesth Crit Care Pain Med*. 2017;Feb 23;pii: S2352-5568(17)30048-6.
- [3] Thomsen T, Villebro N, Møller AM. Interventions for preoperative smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev* 2014;3:CD002294.
- [4] Turan A, White P, Koyuncu O, Karamanliodlu B, Kaya G, Apfel C. Transdermal Nicotine Patch Failed to Improve Postoperative Pain Management. *Anesth Analg* 2008;107:1011-7.
- [5] Wong J, Lam DP, Abrishami A, Chan MT, Chung F. Short-term preoperative smoking cessation and postoperative complications: a systematic review and meta-analysis. *Can J Anaesth* 2012;59:268-79.
- [6] Stead L, Buitrago D, Preciado N, Sanchez G, Hartmann-Boyce J, Lancaster T. Physician advice for smoking cessation. *The Cochrane Library* 2013; Issue 5. Art. No: CD000165.
- [7] Park E, Gareen I, Japuntich S, Lennes I, Hyland K, DeMello S, et al. Primary Care Provider-Delivered Smoking Cessation Interventions and Smoking Cessation Among Participants in the National Lung Screening Trial. *JAMA Internal Medicine* 2015;175:1509.
- [8] Skolnick ET, Vomvolakis MA, Buck KA, Mannino SF, Sun LS. Exposure to environmental tobacco smoke and the risk of adverse respiratory events in children receiving general anesthesia. *Anesthesiology* 1998;88:1144-53.
- [9] Drongowski R, Lee D, Reynolds P, Malviya S, Harmon C, Geiger J, et al. Increased respiratory symptoms following surgery in children exposed to environmental tobacco smoke. *Pediatric Anesthesia* 2003;13:304-310.
- [10] O'Rourke J, Kalish L, McDaniel S, Lyons R. The effects of exposure to environmental tobacco smoke on pulmonary function in children undergoing anesthesia for minor surgery. *Pediatric Anesthesia* 2006;16:560-567.
- [11] Jones DT, Bhattacharyya N. Passive smoke exposure as a risk factor for airway complications during outpatient pediatric procedures. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2006;135:12-6.
- [12] Seyidov T, Elemen L, Solak M, Tugay M, Toker K. Passive smoke exposure is associated with perioperative adverse effects in children. *J Clin Anesth* 2011;23:4752.
- [13] McRobbie H, Bullen C, Hartmann-Boyce J, Hajek P. Electronic cigarettes for smoking cessation and reduction. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2014, Issue 12. Art. No.: CD010216.
- [14] Green SH, Bayer R, Fairchild AL. Evidence, Policy, and E-Cigarettes — Will England Reframe the Debate? *N Engl J Med* 2016;374:1301-1303