

Les défis de la tabacologie francophone

11^e congrès national de la Société francophone de tabacologie

16-17 novembre 2017, Paris

Santé publique

Bilan de Moi(s) sans tabac

François Bourdillon (Saint-Maurice)

Lancé pour la première fois en 2016 par Santé publique France, le Ministère chargé de la santé et l'Assurance maladie, Moi(s) sans tabac constitue la première grande opération de marketing social en France. Inspirée du dispositif anglais Stoptober, elle vise à augmenter les tentatives d'arrêt du tabac en proposant aux fumeurs de faire une tentative d'arrêt de 30 jours. C'est la durée au-delà de laquelle les chances de succès dans le sevrage sont multipliées par cinq.

La première édition de Moi(s) sans tabac a été un véritable succès : plus de 180 000 inscrits, une centaine de partenaires nationaux, plus de 3 000 partenaires régionaux. Mis en œuvre de manière concomitante aux autres grandes mesures du Programme national de réduction du tabagisme (paquet neutre, augmentation du forfait de remboursement des traitements de substitution nicotinique – TSN, élargissement des prescripteurs), Moi(s) sans tabac a contribué à l'augmentation des ventes de TSN et des forfaits remboursés au dernier trimestre 2016.

L'édition 2017 sera marquée par une approche plus collective de la tentative d'arrêt grâce notamment à la création de communautés sur les réseaux sociaux. Une mobilisation importante des professionnels de santé est attendue. Enfin, l'accent est mis sur les inégalités sociales de santé grâce au renforcement de partenariats stratégiques et à la création d'outils en accessibilité universelle.

L'ensemble des résumés des communications est accessible sur le site : societe-francophone-de-tabacologie.org

Comment évaluer les techniques d'accompagnement au changement de comportement les plus efficaces : le cas de l'étude EE-TIS

Linda Cambon (Plaine Saint-Denis)

La CNAMTS et Santé publique France ont décidé d'expérimenter et d'évaluer une application nommée Tabac info service (TIS). Pour ce qui concerne ce type d'interventions, les preuves de leur efficacité sont très variables, dépendantes de multiples facteurs.

Face à ce constat, le projet EE-TIS poursuit deux objectifs. Le premier est de démontrer l'efficacité de l'application TIS, qui est pour cela comparée à une information sur les autres ressources existantes, rappelées sur le site ameli-sante.fr, CNAMTS (deux bras). Le critère de jugement principal est l'abstinence ponctuelle déclarée de plus de sept jours à six mois. Le second est de documenter les conditions d'efficacité de TIS par une évaluation des processus permettant notamment d'analyser les mécanismes et conditions d'efficacité du dispositif à travers les modalités d'utilisation du site, les facteurs externes environnementaux ou sociaux ayant contribué ou freiné son efficacité, les techniques de changement de comportement mobilisées par les utilisateurs.

Pour ce faire, un groupe d'experts a relié les 12 questionnaires, 16 activités et 270 messages prévus à une ou plusieurs des 93 techniques existantes dans la taxonomie universelle de S. Michie, aboutissant à 44 techniques mobilisables dans l'application. Une enquête par questionnaire recueillera les facteurs externes évoqués.

L'analyse de ces données permettra de caractériser les techniques les plus efficaces (parmi les 44), ainsi que les conditions contextuelles les plus influentes. EE-TIS est un protocole adapté aux interventions complexes en ce qu'il articule un essai et une évaluation des processus basée sur une taxonomie universelle dédiée aux interventions à visée de changement de comportement (taxonomie de S. Michie).

Données nationales de la prise en charge du tabagisme chez les personnes précaires consultant en tabacologie en France

Anne-Laurence Le Faou (Paris)

Introduction : en France, depuis 2000, on a observé que le tabagisme quotidien était significativement plus élevé chez les fumeurs précaires (36 %) par rapport à celui des fumeurs plus aisés (22 %). Compte tenu de ces données, l'objectif de cette étude était d'identifier les facteurs associés à une abstinence continue chez les fumeurs recevant l'allocation adulte handicapé ou une pension d'invalidité suivis en consultation de tabacologie.

Méthodes : 1 992 fumeurs précaires ont assisté à au moins deux consultations. Le sevrage était validé par la mesure du CO expiré au cours du mois suivant la tentative d'arrêt. Des χ^2 ont été utilisés pour les variables catégorielles et des analyses de variance pour les variables continues. Les facteurs prédictifs d'abstinence ont été obtenus par un modèle de régression logistique avec ajustement sur les variables initiales. Résultats : la moyenne d'âge était de 48,2 ans avec 55,2 % d'hommes. 50 % avaient un antécédent de dépression et 34,7 % présentaient des symptômes dépressifs. Près de 60 % avaient un Fagerström ≥ 7 ; 31,4 % (n = 627) ont tenté l'arrêt et, parmi eux, 44,7 % (n = 280) ont maintenu l'abstinence un mois. Une prescription de patches nicotiniques associés à une forme buccale doublait les chances d'arrêt par rapport au patch seul. Enfin, malgré un pourcentage élevé de patients avec profil dépressif, l'impact de la dépression sur l'abstinence n'était pas significatif dans la régression logistique.

Conclusion : les fumeurs précaires devraient être systématiquement adressés en consultation de tabacologie afin de faire baisser la prévalence tabagique dans ce groupe et particulièrement s'ils présentent un profil dépressif.

Innovation en prévention du tabagisme : 7 000 Suisses romands arrêtent de fumer avec Facebook

Alexandre Dubuis (Sion, Suisse)

Le programme "J'arrête de fumer" via Facebook a été présenté en mettant en évidence ses deux axes cardinaux, soit le soutien professionnel (*coaching* stop-tabac, expertise médicale) et la dynamique communautaire (réseaux sociaux). Lancé grâce à la collaboration de plusieurs ONG cantonales en Suisse romande (Valais, Neuchâtel, Genève et Jura) et d'une agence de communication, de mars à septembre 2016, ce programme a réuni 7 008 personnes qui se sont inscrites pour partager un objectif commun : en finir le même jour avec la consommation tabagique.

Les principaux résultats de l'évaluation externe menée par un groupe d'experts (1) ont été exposés. Ceux-ci permettent, d'une part, de mettre en perspective l'efficacité de ce programme en comparaison à d'autres aides en désaccoutumance existantes et, d'autre part, de s'attarder sur certains facteurs de succès tels que l'accessibilité et la dynamique communautaire. Pour rappel, après six mois, ce programme a eu un impact positif sur 37,6 % des participants.

Pour terminer, ont été dégagées les opportunités qu'offre un programme d'aide à la désaccoutumance sur les réseaux sociaux. En réunissant des personnes sociographiquement différentes (sexe, âge, état civil, niveau d'éducation, revenu, canton, etc.), un tel programme devient un laboratoire d'innovations permettant d'expérimenter et de tester sur un large public des outils de communication, des méthodes, etc. En ce sens, l'expérience menée constitue une première étape et laisse augurer de nombreux développements et améliorations.

Référence bibliographique

1 - Folly L, Riedo G, Felder M, Falomir-Pichastor JM, Desrichard O. Rapport de l'évaluation externe du programme "J'arrête de fumer" sur Facebook. Novembre 2016.

Populations vulnérables

Prévention du tabagisme auprès des populations vulnérables : quelques expériences suisses

Isabelle Jacot-Sadowski (Lausanne, Suisse)

Les différentes mesures de prévention du tabagisme ont permis de réduire la prévalence du tabagisme, mais cet effet concerne principalement les classes socioéconomiques moyennes et supérieures, accentuant ainsi les inégalités en termes de santé. La vulnérabilité est généralement liée à un faible statut socioéconomique, auquel peuvent s'ajouter un contexte de migration, la maladie ou des troubles psychosociaux. Ces différents facteurs de vulnérabilité constituent des groupes de population très variés, nécessitant des approches spécifiques. En Suisse, il est recommandé de tenir compte de la dimension de la vulnérabilité tant sur le plan des mesures politiques qu'au niveau du développement de projets plus spécifiques de prévention du tabagisme. La présentation a abordé quelques exemples de projets d'interventions adaptées spécifiquement à des groupes de population vulnérable et les facteurs de réussite de ce type de démarche.

Abord du tabagisme en institution, stratégies spécifiques et outils adaptés : mise en projet des équipes et accompagnement des personnes affectées par une déficience mentale ou un trouble psychiatrique

Dolorès Corso (Mons, Belgique)

Le Service d'étude et de prévention du tabagisme œuvre à la sensibilisation/mise en projet des publics dits "vulnérables". La mise en projet répond au souci d'égaliser les chances auprès de publics peu touchés par l'offre en tabacologie, notamment les personnes affectées par une déficience intellectuelle ou présentant un double diagnostic (pathologie psychiatrique et déficience mentale).

Très en amont d'un objectif orienté vers un sevrage à court terme, nous avons opté pour la proposition d'un travail mobilisant les professionnels et les bénéficiaires. Le guide "Abord du tabac auprès de personnes affectées par une déficience

mentale ou un trouble psychiatrique. Accompagnement du fumeur en institution. Guide pratique” a été conçu afin d’outiller les professionnels dans un contexte de débanalisation de la fume auprès de leurs bénéficiaires.

Les professionnels trouvent dans ce manuel des *guidelines* permettant de penser la création d’un “projet tabac” en cohérence avec les attentes et besoins de chacun, ainsi que des outils adaptés dans le cadre d’un accompagnement à l’exploration de la problématique chez un public déficient : les besoins des bénéficiaires, leur ambivalence à l’égard de la cigarette...

Expérience australienne

Renée Bittoun (Sydney, Australie)

La prévalence du tabagisme est beaucoup plus faible en Australie que dans d’autres pays du monde ; dans certaines régions du pays elle n’est seulement que de 6 %. En Australie, nous avons une attitude antitabac très forte et la grande partie du travail concernant l’arrêt du tabac est faite. Il nous reste à prendre en charge la population de fumeurs à très forte dépendance nicotinique. La prévalence est encore élevée parmi les personnes ayant une maladie mentale, un trouble d’utilisation d’alcool ou de drogues, ou parmi ceux qui ont une maladie chronique.

Cette intervention a présenté des cas d’arrêt de la consommation tabagique chez des patients ayant ces troubles de santé et les modalités d’implantation de protocoles de prise en charge dans les hôpitaux, institutions psychiatriques et unités de détoxification pour favoriser l’arrêt du tabac dans ces populations.

Réduction des risques

Définition de la réduction du risque.

Morbi-mortalité en fonction de la consommation

Ivan Berlin (Paris)

La réduction du risque (RdR) doit aborder : 1) l’effet sur la santé d’une consommation tabagique chronique faible versus forte en les comparant à l’absence de la consommation ; 2) l’effet sur la santé d’une réduction de la consommation chronique forte, modérée ou faible, mais consommation maintenue versus l’arrêt de la consommation.

Il faut noter que la réduction de la consommation n’est pas égale avec la RdR, elle est entendue comme réduction de risque sanitaire. La relation consommation-risque pour la santé peut varier en fonction des substances d’abus et de dépendance ; par exemple une RdR peut être associée avec la réduction de la consommation d’alcool, mais pas avec la réduction de la consommation tabagique.

La revue de la littérature source montre que :

1a) même une faible consommation chronique (0 < 5 cpj) est associée à une augmentation de mortalité et de morbidité par rapport à l’absence de consommation tabagique ;

1b) le risque de morbidité et de mortalité augmente avec l’augmentation de la consommation (cpj) : une plus faible

consommation est associée à un plus faible risque de santé qu’une plus forte consommation ;

2) il n’est pas acquis que la réduction de la consommation chronique du tabac soit associée à une RdR de mortalité par rapport au maintien de la consommation. Il est démontré, par contre, que l’arrêt total de la consommation est associé à une réduction de la mortalité.

Pour le cancer du poumon, les gros fumeurs (> 15 cpj) peuvent avoir une RdR mineure s’ils réduisent leur consommation. Toutefois, nous n’avons pas des éléments pour dire que cette réduction d’incidence de cancer du poumon est associée à une réduction de la mortalité toute cause. L’absence de relation entre la consommation de tabac et la RdR pourrait être expliquée par le phénomène de compensation : un fumeur tire sur ces cigarettes en fonction de ses besoins d’exposition tabagique et, de ce fait, la consommation (cpj) est un mauvais indicateur de l’exposition réelle au tabac.

Effet de l’intensité de la consommation

sur le risque de mortalité liée à l’alcool et au tabac

Henri-Jean Aubin (Villejuif)

La plupart des courbes associant la consommation d’alcool moyenne et le risque de maladies ou d’accidents montrent une réponse monotone, avec un risque de morbidité et de mortalité faible pour les petites consommations, et plus important pour les consommations les plus élevées.

La courbe la plus commune a la forme d’une exponentielle. Il y a cependant des exceptions, notamment pour les pathologies cardiovasculaires et le diabète, où l’on trouve une courbe en J, avec un risque de mortalité réduit pour les consommations faibles à modérées par rapport à l’abstinence. Il faut noter que cette notion de courbe en J est actuellement discutée par certains auteurs, qui supposent des biais méthodologiques.

Une méta-analyse a montré une augmentation continue et exponentielle du risque de mortalité à partir d’une consommation moyenne d’alcool de dix grammes par jour, avec une accélération dans les niveaux de consommation les plus élevés. Mais pour certaines maladies, comme le cancer, rien n’indique un effet de seuil dans la relation entre le risque et la quantité d’alcool consommée.

Pour ce qui concerne le tabac, la relation dose-réponse entre la consommation moyenne de cigarettes et la maladie cardiaque ischémique, le cancer et la mortalité toutes causes probantes, loin d’avoir une forme exponentielle, montre que la plus grande partie du risque est atteinte avec de faibles taux d’utilisation de cigarettes. Par exemple, les fumeurs de moins d’une cigarette par jour ont une mortalité augmentée de 64 % par rapport aux non-fumeurs. Par conséquent, contrairement au cas de l’alcool, où la notion de consommation d’alcool à faible risque est acceptée, le message général de santé publique concernant l’usage du tabac est d’arrêter de fumer le plus tôt possible.

“Petite” consommation de tabac = “petit” risque ? L’avis du pneumologue

Yves Martinet (Nancy)

Tout fumeur se pose tôt ou tard les questions suivantes : je suis petit fumeur, mon risque est-il faible ? Je réduis ma consommation, mon risque va-t-il diminuer ?

Les deux affections respiratoires les plus fréquentes liées à la consommation de tabac sont le cancer du poumon (CP) et les broncho-pneumopathies chroniques obstructives (BPCO). En l'absence de définition consensuelle du statut de "petit" fumeur, à côté des "tobacco chippers" (fumeurs "sociaux") et fumeurs intermittents, est volontiers retenue une consommation quotidienne ≤ 5 cig/j. La consommation d'un fumeur est rarement stable au cours des ans, en cas de réduction de consommation.

Dès une cigarette fumée par jour, la mortalité globale/non-fumeurs augmente en fonction du nombre de cig/j, ainsi que la mortalité par CP et BPCO. Plus que le nombre de cig/j, c'est le nombre d'années de tabagisme qui augmente le risque de CP. À niveau d'exposition identique, le risque de BPCO est peut-être plus élevé chez la femme.

La réduction de consommation quotidienne n'est pas associée à une réduction de la mortalité globale, est associée à une réduction < 20 % du risque de CP, n'est pas formellement associée à une réduction de la chute du volume expiratoire maximal en une seconde (VEMS), marqueur de BPCO.

Cette absence d'effet significatif d'une réduction de consommation s'explique par l'importance de la durée d'exposition sur le risque de survenue du CP et peut-être de BPCO, par le phénomène de compensation avec modification du mode de fumage pour adapter l'auto-administration de nicotine en fonction du nombre de cig/j.

Au total, il n'existe pas de "petit" fumeur heureux.

Est-ce que la réduction de la consommation par rapport à l'arrêt total réduit le risque lié au tabac chez la femme enceinte ?

Gilles Grangé (Paris)

Dumas avait montré en 2015 que beaucoup de femmes françaises (19,5 %) imaginent que fumer moins de cinq cigarettes par jour est sans risque en cours de grossesse et que le stress provoqué par l'arrêt du tabagisme serait plus défavorable au nouveau-né qu'un tabagisme modéré. La question d'un tabagisme à risque atténué se pose donc d'autant qu'il y a 20 ans deux auteurs avaient identifié une relation linéaire pour de petites quantités fumées.

Il est classique d'insister sur la relation dose-effet entre le poids de naissance et le nombre de cigarettes fumées par jour. Il est connu notamment au 3^e trimestre avec un impact d'un peu plus de 25 g pour le nouveau-né par cigarette quotidienne (1 cig/j = - 25 g ; 2 cig/j = - 50 g ; 3 cig/j = - 75 g ; etc.). La plupart des études se basent sur l'idée que l'effet-dose du tabagisme sur le poids de naissance suit cette relation linéaire. Pourtant, il est possible que l'effet le plus important soit notable entre des doses très faibles et des doses faibles, par exemple entre une et quatre cigarettes par jour. Si la relation dose-effet n'est pas linéaire, les effets d'une réduction du tabagisme ne seront pas les mêmes pour les niveaux différents d'exposition.

Dans la littérature, il semble effectivement exister une relation linéaire entre le nombre de cigarettes fumées par jour et le poids de naissance ; mais cette relation devient non linéaire quand les études portent sur la cotinine plutôt que sur le nombre de cigarettes fumées. Ceci pourrait être lié à une compensation des femmes enceintes par modification de la méthode d'inhalation pour obtenir plus de nicotine à chaque cigarette. À partir de dix cigarettes par jour, il semblait exister un effet seuil à partir duquel l'impact sur le poids de naissance bien qu'important ne semble plus associé directement au nombre de cigarettes.

Les études récentes réaffirment l'impact d'un tabagisme minime tant sur le poids de naissance que sur le risque de mortalité périnatale ou de fausses-couches. Les travaux sur le poids de naissance sont les plus intéressants car ce paramètre est une variable continue et permet donc de mieux évaluer l'effet de chaque cigarette ajoutée. L'étude menée par Berlin et publiée cette année est la plus intéressante. Elle permet de bien regarder la population dite faiblement consommatrice c'est-à-dire entre une et quatre cigarettes par jour. Ces femmes représentent plus de la moitié des fumeuses enceintes en France. Dans ce groupe particulier de faible consommation, la perte de poids du nouveau-né est de 228 g alors qu'elle n'est que de 251 g pour cinq à neuf cigarettes. La relation dose-effet n'est donc pas linéaire.

Ce travail permet de réaffirmer qu'une petite consommation de tabac en cours de grossesse est extrêmement nocive et que tous les efforts doivent être faits pour qu'une femme enceinte arrête complètement de fumer en cours de grossesse.

Références bibliographiques

- Abraham M, et al. *PLoS One*. 2017.
- Berlin I, et al. *Nicotine Tob Res*. 2017.
- Dumas A. *BEH*. 2015.
- England LJ, et al. *Am J Epidemiol*. 2001.
- Horta BL, et al. *Paediatr Perinat Epidemiol*. 1997.
- Ko TJ, et al. *Pediatr Neonatol*. 2014.
- Marufu TC, et al. *BMC Public Health*. 2015.
- Ward C, et al. *BMC Public Health*. 2007.

Prise en charge du patient tabagique : pratiques et variations

Données françaises sur l'organisation et les pratiques des consultations de tabacologie dans CDTnet

Anne-Laurence Le Faou, Abdelali boussadi (Paris)

Introduction : le dossier national de Consultation de dépendance tabagique CDT systématise les paramètres de dépendance à la cigarette, les conséquences de l'exposition au tabac, ainsi que les facteurs psychologiques et comportementaux.

Méthodes : depuis 2000, trois groupes de travail réunissant institutions et associations ont fait évoluer le dossier CDT et sa version informatisée CDTnet.

Résultats : fin 2017, on comptait 250 000 dossiers de première consultation. Sur 163 centres, 75 % étaient hospitaliers

(0,12 médecin en équivalent temps plein – ETP, 0,33 ETP infirmier et 0,20 ETP secrétaire). La mesure du CO expiré était effectuée chez 96 % des consultants externes et 68 % des hospitalisés. Les techniques comportementales utilisées étaient : énoncer avantages et inconvénients du sevrage ; expliquer le syndrome du manque ; établir une stratégie de sevrage en accord avec le consultant ; définir des objectifs partagés ; vérifier l'atteinte des objectifs définis ; évaluer les progrès ; féliciter pour les progrès réalisés ; expliquer l'intérêt et l'utilisation des médicaments ; mesurer le CO en expliquant sa signification ; conseiller sur la gestion du stress. Si en 2001–2003, on notait une sous-représentation des fumeurs précaires par rapport à la composition de la population générale, on notait en 2015 une superposition des données sociales des consultants avec les données de l'INSEE. La prochaine étape réside notamment dans la promotion des CDT auprès des fumeurs en difficulté sociale afin de réduire leur durée d'exposition au tabac.

Conclusion : cinq millions de fumeurs relèvent des CDT, les CDT étant accessibles pour avis ponctuel par l'ensemble des professionnels de santé et sociaux. Leur dotation en personnel devrait être donc augmentée compte tenu des besoins.

**Traitement d'arrêt du tabac en Suisse :
vers des prescriptions plus permissives
grâce aux nouvelles guidelines**

Isabelle Jacot-Sadowski, Carole Clair (Lausanne, Suisse)

La Suisse est un pays avec un système d'assurance obligatoire des soins. Les conseils d'aide à l'arrêt du tabac sont principalement délivrés par les médecins de premier recours, certains ayant suivi une formation spécifique en tabacologie. D'autres professionnels de santé, comme les infirmiers et pharmaciens, peuvent aussi suivre une formation et donner des conseils dans des contextes définis.

Les consultations, si elles sont effectuées par des médecins, sont remboursées par l'assurance maladie de base. Depuis peu, le bupropion et la varénicline sont également remboursés pour une durée de 12 semaines, moyennant une prescription et sous certaines conditions médicales. Les substituts nicotiques sont délivrés sans ordonnance, mais ne sont pas remboursés. Il existe des contradictions entre les recommandations faites par les autorités sanitaires (Institut suisse des produits pharmaceutiques, Swissmedic), les recommandations pour la pratique clinique suisses et la pratique clinique. Elles concernent par exemple l'usage des substituts nicotiques après un événement coronarien aigu ou durant la grossesse et la lactation. Des divergences existent aussi concernant l'usage de la varénicline lors de maladies psychiques.

Les nouvelles *guidelines* suisses recommandent désormais l'option d'un arrêt avec diminution progressive sous substitution et insistent sur l'importance de combiner les substituts nicotiques à longue et courte durées d'action.

**Tabagisme en Espagne, résultats atteints
et tâches non accomplies**

Regina Dalmau (Madrid, Espagne)

Le tabagisme peut toujours être considéré comme le principal problème de santé publique en Espagne et la première cause de mortalité évitable. Bien que la prévalence du tabagisme en Espagne ait diminué considérablement au cours des dernières années, elle continue à se situer au-dessus de la moyenne européenne. D'après l'Enquête européenne de santé 2014, la prévalence du tabagisme quotidien en Espagne (> 15 ans) est de 27,6 % chez les hommes et de 18,6 % chez les femmes, 23 % au total.

La loi qui règle la consommation de tabac dans les espaces publics a été mise en marche en deux temps en Espagne : en 2005, une loi partielle permettait la consommation de tabac dans certains bars et restaurants, et finalement en 2011, la loi interdit le tabac dans tous les espaces publics fermés de restauration. Après un long débat public, cette modification a été très bien accueillie par la population et a permis de grandes réussites en termes de santé publique : une diminution du taux de fumeurs, une réduction des ventes de tabac, une amélioration notable de la qualité de l'air respiré dans les espaces publics, et surtout un changement de la perception du tabagisme dans la population, qui a commencé à comprendre que le tabagisme est surtout un problème pour la santé plutôt qu'une habitude socialement acceptée.

Cependant, la prévention du tabagisme en Espagne doit faire face à plusieurs défis : avancer vers le paquet neutre de tabac et autres mesures réglementaires, éviter que la cigarette électronique s'installe chez les adolescents et facilite la dépendance à la nicotine, étendre les espaces libres de tabac, améliorer l'accès aux programmes d'aide à l'arrêt du tabac et la formation des professionnels de santé, réduire la consommation de cannabis chez les adolescents, promouvoir des programmes de prévention du tabagisme ciblant les populations à risque... La prévention du tabagisme exige en Espagne, comme ailleurs, un effort continu de la part des autorités sanitaires, enseignants, professionnels de santé, sociétés scientifiques et la société en général.

**Organisation de l'aide au sevrage tabagique :
particularités de la Belgique**

Laurence Galanti (Yvoir, Belgique)

En Belgique, le sevrage tabagique est essentiellement pris en charge par un tabacologue. Ce titre est octroyé à l'issue d'une formation spécifique en tabacologie organisée par le FARES depuis 15 ans en région Bruxelles-Wallonie et par la VRGT en région flamande, avec le soutien des universités, du Service public fédéral de santé publique et l'Institut national d'assurance maladie invalidité (INAMI). Cette formation est accessible aux psychologues et à tout professionnel de santé tel que défini par l'INAMI, de niveau minimal BAC+3. La reconnaissance de tabacologue donne lieu à un remboursement spécifique des consultations d'aide à l'arrêt, individuelles ou en groupe, variable selon la région du pays et le type de consultation (initiale ou de suivi). En région francophone, tout médecin peut actuellement bénéficier de ce remboursement sans formation complémentaire en tabacologie. Près de 400 tabacologues ont été reconnus, la majorité en

région francophone. Les tabacologues exercent leur activité de manière individuelle ou, en région francophone, dans le cadre de Centres d'aide aux fumeurs (CAF). 40 CAF ont été créés, essentiellement ancrés en milieu hospitalier. Ils sont composés d'une équipe pluridisciplinaire devant comprendre un médecin référent. La reconnaissance de CAF implique l'adhésion de ses membres aux règles de fonctionnement définies au sein d'une charte. Le sevrage tabagique est de plus en plus pris en considération en milieu hospitalier ; cette prise en charge se développe également au sein d'autres milieux professionnels de santé, auprès des pharmaciens, dentistes et diététiciens en particulier.

Sevrages tabagique et cannabique

En amont de l'arrêt du tabagisme, bilan initial, réduction, motivation, quels conseils, etc. ?

Michel Underner (Poitiers)

Les deux principaux facteurs prédictifs des tentatives d'arrêt sont la motivation et le nombre de tentatives d'arrêt antérieures. Seule la dépendance (faible) à la cigarette est prédictive du succès de la tentative d'arrêt. Le désir et l'intention d'arrêter rapidement sont aussi deux facteurs prédictifs des tentatives d'arrêt, alors que le sentiment de devoir arrêter n'est pas un facteur prédictif et, de plus, diminue les tentatives d'arrêt chez les sujets ayant à la fois les aspects "désir et devoir" ou "intention et devoir". Enfin, l'impulsivité est un obstacle à faire une tentative d'arrêt et à maintenir une abstinence prolongée.

Une méta-analyse de la revue Cochrane n'a pas retrouvé de différence du taux d'abstinence entre les groupes avec réduction avant l'arrêt versus arrêt brutal pour l'ensemble des études (avec ou sans aide médicamenteuse, avec soutien comportemental ou stratégie d'aide gérée par le patient). Chez des fumeurs n'ayant pas l'intention d'arrêter, la réduction de consommation avec conseils et substituts nicotiques (SN), deux facteurs prédisaient l'abstinence tabagique à six mois : une réduction de consommation supérieure à 31 % et une réduction progressive de la consommation. Une méta-analyse n'a pas retrouvé d'effet significatif du pré-traitement par SN sur l'abstinence tabagique à court et long termes. Un pré-traitement de quatre semaines par bupropion ou varénicline est associé à une réduction de consommation plus importante pendant la période de pré-traitement et à un taux d'abstinence plus élevé quatre semaines après la date d'arrêt chez tous les sujets, et plus nettement encore chez ceux ayant réduit leur consommation pendant la phase de pré-traitement.

Une fois l'arrêt acquis : reprise et craving, etc.

Jean Perriot (Clermont-Ferrand)

Le tabagisme induit une forte dépendance, ce qui en fait une maladie chronique dont l'évolution est marquée par de fréquentes rechutes et une issue fatale deux fois sur trois.

La difficulté de l'arrêt est liée au syndrome de sevrage et à la persistance du *craving*, facteurs de reprise qui justifient l'accompagnement du sevrage des fumeurs dépendants.

À la phase initiale de la tentative d'arrêt, le syndrome de sevrage est fréquent ; il est d'autant plus marqué que le niveau de dépendance tabagique est élevé (TTFC court). Il s'accompagne d'une envie irrésistible de fumer (*craving*). La sensation de manque s'atténue d'autant mieux qu'elle est compensée par l'utilisation de médicaments d'aide à l'arrêt du tabac (substituts nicotiques, varénicline, bupropion) ; en revanche, le *craving* est plus tenace et représente une cause majeure de reprise tardive de la consommation de tabac.

Plus le *craving* est intense et fréquent, moins la probabilité d'abstinence à long terme est élevée. C'est une composante essentielle de toute addiction dont le mécanisme met en jeu la recherche de récompense, le soulagement ou une perte de contrôle en réponse à des stimuli divers. Les affects négatifs ou la survenue de manifestations anxio-dépressives peuvent également être à l'origine d'échecs de la tentative d'arrêt ou la cause de reprise de la consommation.

La prévention de la reprise du tabac relève d'une prise en charge globale du patient fumeur, mettant à profit les TCC en complément des thérapies médicamenteuses. La pratique de l'exercice physique aide au contrôle du *craving* ; des traitements spécifiques du *craving* (topiramate, stimulation électromagnétique transcrânienne, etc.) peuvent aider à l'atténuer, au même titre que beaucoup d'autres options thérapeutiques. Dans le futur, des médicaments pourront impacter les récepteurs impliqués dans son mécanisme et des stratégies diverses (remédiation cognitive, etc.) pourraient faciliter son contrôle. La prévention de la reprise après arrêt du tabac, dont le contrôle du *craving*, représente l'un des enjeux majeurs des stratégies de prise en charge de l'aide à l'arrêt du tabac ; il suppose un bilan initial exhaustif de la situation du tabagisme et une prise en charge globale avec suivi personnalisé de l'aide à l'arrêt.

Une technique cognitivo-comportementale pour l'arrêt du tabac : la thérapie d'acceptation et d'engagement

Marie Malécot (Lyon)

La thérapie d'acceptation et d'engagement (ACT, Hayes, 2006) fait partie de la 3^e vague de la TCC, outil validé dans l'arrêt du tabac. Elle entraîne les patients à être davantage disposés à faire l'expérience de leurs sensations physiques désagréables (comme les envies de fumer), de leurs émotions (comme le stress) et de leurs pensées ("j'ai vraiment besoin d'une cigarette maintenant"). Les techniques habituelles consistent à éviter le plus possible d'être en contact avec l'envie, de lutter contre les pensées, sensations et émotions qui déclenchent le geste de fumer.

L'acceptation est la disposition à accepter de vivre totalement tous les aspects de l'expérience, en opposition à l'évitement de l'expérience, et l'engagement des personnes se fait au service de leurs valeurs personnelles. L'ACT prône d'abandonner la lutte et de progressivement se disposer à observer ses envies et de les laisser passer sans avoir recours à la cigarette : être

pleinement conscient de ce qui se passe en nous, accepter les sensations et les pensées négatives, développer de la compassion pour nous et ne pas éviter ce qui est désagréable.

Les études montrent qu'accepter plutôt qu'éviter double les chances de réussite. À l'aide d'une application pour téléphone numérique (SmartQuit, Bricker, États-Unis), cet exposé a repris quelques éléments marquants de l'ACT pour l'aide au sevrage tabagique.

Psychotraumatisme et tabac.

Quelles sont les implications ?

Gabrielle Errard Dubois (Esvres-sur-Indre), Nathalie Jan (Loches)

Au vu des résultats de deux études conduites au sein d'une consultation de médecine générale et d'une consultation de tabacologie libérale, sur les liens entre tabagisme actif, *craving*, *hard-core smokers* et psychotraumatismes, nous proposons trois nouveaux éléments dans la prise en charge de ces fumeurs :

- 1) ajouter à l'interrogatoire initial de chaque consultant en tabacologie la recherche, par une simple question, d'événements psychotraumatiques et, par la pratique d'une échelle d'évaluation, l'identification d'un état de stress post-traumatique ;
- 2) proposer la mise en œuvre d'une hypnothérapie ericksonienne, préalable ou concomitante de la conduite du sevrage, afin de sécuriser le patient ; d'une désensibilisation du/des traumatismes par l'EMDR (*Eye movement desensitization and reprocessing*) ; et enfin de l'hypnose pour réassocier les ressources positives du sujet ; reconnecter ses voies limbiques (ressources émotionnelles expérimentales/mémoire implicite) avec les ressources corticales (solutions logiques et rationnelles de la mémoire explicite) ;
- 3) un nouvel arbre décisionnel, pour les fumeurs concernés, redonnant une autre place aux TCC de 2^e et 3^e générations, pour autoriser, uniquement lorsque cela devient possible, une fois réalisé le traitement de la dissociation post-traumatique, les restructurations cognitive et comportementale, ainsi que la régulation des émotions par la méditation de pleine conscience.

Sevrage cannabique

Alain Dervaux (Amiens)

Le sevrage de cannabis, attesté par de très nombreuses études, est maintenant inclus dans la classification DSM-5 de l'American Psychiatric Association. Il est caractérisé principalement par des troubles du sommeil, une irritabilité, une humeur dysphorique et un *craving* intense. Ces symptômes apparaissent dans les 24 heures après l'arrêt de la consommation, atteignent un pic maximal entre les 3^e et 7^e jours et disparaissent en trois à quatre semaines. Il n'y a pas actuellement de traitement pharmacologique spécifique du sevrage, ayant fait la preuve de son efficacité dans des essais méthodologiquement fiables sur de grand nombre de patients. Les traitements psychothérapeutiques sont surtout cognitivo-comportementaux (Adam et al., 2014). Les cannabinoïdes de synthèse (*spice*, K2) qui peuvent être associés à la consommation de cannabis traditionnel semblent induire des syndromes de sevrage plus sévères.

Chez les sujets consommateurs de tabac en produit principal, l'évaluation préalable de la dépendance au cannabis doit tenir compte de la dépendance tabagique très fréquemment associée et largement sous-estimée par les patients. L'évaluation de la dépendance tabagique associée est systématique pour adapter les traitements spécifiquement tabacologiques. La psychoéducation des patients vise à les aider à distinguer les symptômes liés au tabac de ceux liés au cannabis, généralement très intriqués.

Chez les sujets consommateurs de tabac en produit principal, également consommateurs de cannabis, une étude récente a retrouvé que la consommation de cannabis n'empêchait pas a priori le sevrage tabagique, notamment chez les sujets traités par des dispositifs transdermiques de nicotine ou varénicline (Rabin et al., 2016).

Des sites internet, tels que stop-cannabis.ch, peuvent être très utiles pour certains patients (Hoch et al., 2016). Il est nécessaire de tenir compte des troubles cognitifs, notamment de l'attention et de la mémoire, très présents chez les patients dépendants du cannabis et qui peuvent être atténués par la consommation de tabac (Hindocha et al., 2017). En outre, l'évaluation des comorbidités psychiatriques, également très fréquentes chez les sujets dépendants du cannabis, en particulier les troubles anxieux, les troubles du sommeil, l'abus/dépendance à l'alcool, les troubles déficitaires de l'attention, les troubles de l'humeur, y compris les troubles bipolaires non diagnostiqués, va orienter vers des soins spécifiques.

Références bibliographiques

- Dervaux A, Laqueille X. Cannabis : usage et dépendance. *Presse Med.* 2012 ; 4112 : 33-40.
- Adham S, Laqueille X, Rousselet AV, Dervaux A. Dépendances au cannabis. Entretiens motivationnels et thérapies comportementales et cognitives. *Alcoologie et Addictologie.* 2014 ; 36 (4) : 321-8.
- Dervaux A. Troubles cognitifs induits par le cannabis : surtout lorsque la consommation a débuté précocément. *Le Courrier des Addictions.* 2012 ; 14 (3) : 1-2.
- Rabin RA, Ashare RL, Schnoll RA, Cinciripini PM, Hawk LW Jr, Lerman C, Tyndale RF, George TP. Does cannabis use moderate smoking cessation outcomes in treatment-seeking tobacco smokers? Analysis from a large multi-center trial. *Am J Addict.* 2016 ; 25 (4) : 291-6.
- Hindocha C, Freeman TP, Xia JX, Shaban NDC, Curran HV. Acute memory and psychotomimetic effects of cannabis and tobacco both "joint" and individually: a placebo-controlled trial. *Psychol Med.* 2017 ; (May 31) : 1-12. doi: 10.1017/S0033291717001222.
- Kober H, DeVito EE, DeLeone CM, Carroll KM, Potenza MN. Cannabis abstinence during treatment and one-year follow-up: relationship to neural activity in men. *Neuropsychopharmacology.* 2014 ; 39 (10) : 2288-98.
- Hoch E, Preuss UW, Ferri M, Simon R. Digital interventions for problematic cannabis users in non-clinical settings: findings from a systematic review and meta-analysis. *Eur Addict Res.* 2016 ; 22 (5) : 233-42.
- Dervaux A. Cannabis et troubles psychiatriques. *La Lettre du Respad* (Réseau des Établissements de Santé pour la Prévention des Addictions). 2012 ; 12 : 4. www.respad.org.
- Keita MM, Dervaux A, Soumaoro K, Laho Diallo L, Koua AM, Doukouré M, Laqueille X. Trouble bipolaire et cannabis : à propos d'un cas. *Alcoologie et Addictologie.* 2014 ; 36 (1) : 55-60.

Des comorbidités somatiques à redécouvrir

Rhumatisme inflammatoire et tabac

Carine Salliot (Orléans)

La polyarthrite rhumatoïde (PR, 0,3 à 0,8 % de la population) et les spondyloarthrites (SpA) sont des maladies complexes dont la physiopathologie fait intervenir des interactions entre des gènes de susceptibilité et des facteurs environnementaux. Le puzzle gène(s)-tabac-immunologie est bien démontré dans la physiopathologie de la PR. Ainsi, les fumeurs porteurs de l'épitrope partage (EP, HLA-DRB1) sont à risque accru de développer des anticorps ACPA (tels que les anticorps anti-peptides citrullinés) favorisant, après une période de latence de quatre à dix ans, la survenue d'une PR. Il existe, au sein de cette interaction EP-tabac un effet dose à la fois du nombre d'allèles et de l'intensité du tabagisme.

L'intoxication tabagique passive pendant l'enfance est également un facteur de risque démontré de PR. Le tabagisme, lorsqu'il est poursuivi au cours du RIC, est un facteur de sévérité avec une moindre réponse aux anti-TNF. Il augmente également le risque cardiovasculaire déjà majoré par la maladie inflammatoire chronique, ainsi que les risques infectieux et cancérologiques potentialisés par les traitements immunosuppresseurs.

Tabac et sclérose en plaques

Christian Sindic (Bruxelles, Belgique)

La sclérose en plaques (SEP) est une maladie dys-immunitaire affectant le système nerveux central et caractérisée dans la majorité des cas par la présence de poussées et de rémissions totales ou partielles. Après 15 à 20 ans, la maladie peut devenir progressive. Il existe des facteurs de susceptibilité génétiques et environnementaux.

Parmi ces derniers, le tabagisme est un facteur bien établi qui augmente le risque relatif de développer cette maladie de 1,4 à 2,4 selon les études. Ce risque est lié à la durée d'exposition et à l'intensité de la consommation de tabac, et il existe aussi pour le tabagisme passif. Une fois la maladie déclarée, les personnes tabagiques ont plus de risque de faire de nouvelles poussées, d'augmenter le nombre de lésions cérébrales, et de passer en phase progressive de la maladie. On considère que 20 % des cas de SEP sont attribuables au tabagisme actif ou passif sur base de la surreprésentation des fumeurs parmi la population atteinte de SEP. Le fait d'arrêter de fumer a cependant un effet positif en retardant l'apparition de la forme progressive de la maladie.

Les mécanismes par lesquels le tabagisme rend susceptible à la SEP et influence son évolution restent encore mal connus. La libération de radicaux libres, de produits augmentant la perméabilité de la barrière hémato-encéphalique, l'induction d'une réponse pro-inflammatoire peuvent jouer un rôle. Par ailleurs, il a été démontré une interaction entre le génotype HLA et le tabagisme dans la susceptibilité de développer une SEP. Les fumeurs ont en effet un risque relatif multiplié par 13 s'ils sont porteurs du gène de susceptibilité HLA-DRB1*15 et dépourvus du gène protecteur HLA-A*02. Ces interactions suggèrent fortement que le tabagisme modifie le risque de SEP en agissant sur l'immunité adaptative.

Tabac et pathologies ophtalmiques

Brigitte Pasteels (Bruxelles, Belgique)

Dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA) : première cause de cécité légale chez les seniors des pays occidentaux, c'est la maladie oculaire la plus fréquente liée au tabagisme. Risque relatif (RR) = 3 tous stades confondus ; RR d'évolution vers les formes les plus graves = 2,5 à 4, proportionnel à la consommation.

Uvéites : le tabagisme augmente le risque d'uvéites (RR 2,2), leur sévérité, la durée des épisodes, le risque de bilatéralisation, la fréquence des récurrences et la fréquence de l'œdème maculaire.

Cataracte : plus fréquente chez les fumeurs (RR 1,5).

Orbitopathie dysthyroïdienne (ODS) : en cas de maladie de Basedow, le tabagisme augmente les risques d'ODS (RR 2,75), sa sévérité, la durée de l'épisode inflammatoire et les risques de neuropathie optique compressive.

Neuropathies optiques : les neuropathies optiques tabagiques et alcoolotabagiques (dues à l'association de l'effet toxique du tabac et de carences vitaminiques en raison d'une malnutrition) sont actuellement rares. Les hommes porteurs de la mutation responsable de la neuropathie optique héréditaire de Leber, maladie à pénétrance variable, ont plus de risques d'évolution vers une atrophie optique s'ils sont fumeurs. La neuropathie optique ischémique non artérielle n'est pas associée au tabagisme.

Rétinopathie diabétique : incidence ou progression non liée au tabagisme.

Thromboses veineuses rétiniennes : liées à l'HTA mais pas au tabagisme.

Glaucome : lien au tabagisme controversé.

Référence bibliographique

- Nita M, Grzybowski A. Smoking and eye pathologies. A systemic review. *Current Pharmaceutical Design*. 2017 ; 23 : 629-38 (part1) et 639-54 (part2).

La peau victime du tabac, une raison de plus pour arrêter !

Michel Le Maitre (Caen)

La peau est une cible privilégiée pour le tabac pour de nombreuses raisons :

- Carcinogènes et autres composés toxiques du tabac sont mutagènes et carcinogènes pour les kératinocytes.
- Le monoxyde de carbone, par son effet hypoxémiant, altère kératinocytes et fibroblastes.
- Le "shoot" nicotinique a un effet vasoconstricteur, impacte aussi le métabolisme des fibroblastes.
- Le stress oxydatif, déclenché par la fumée de cigarette, altère les cellules cutanées (membranes, ADN, protéines). Il peut détériorer directement la barrière cutanée par dommages aux kératinocytes.
- Le tabagisme affecte l'activité des télomérases dans la peau, contribuant au vieillissement cutané.

L'influence du tabac sur certaines maladies cutanées est aujourd'hui mieux connue et a fait l'objet de publications récentes. C'est le cas des maladies inflammatoires chroniques, telles le psoriasis (prévalence 2 % de la population) et la dermatite atopique, qui peuvent être aggravées, voire déclenchées, par le tabagisme, comme le psoriasis pustuleux palmo-plantaire.

Le tabac est aussi un facteur favorisant de l'acné microkystique et comédionienne de la femme adulte et est un facteur aggravant de la maladie de Verneuil. Le tabac aggrave les manifestations cutanées du lupus érythémateux chronique et inhibe l'action de antipaludéens de synthèse utilisés dans le traitement du lupus. Le tabac retarde la cicatrisation (plaies opératoires, greffes de peau, ulcères de jambe). Enfin, le tabac accélère le vieillissement cutané.

La peau du fumeur est caractéristique : atrophie cutanée, pigmentation jaune ou grisâtre, modification de la morphologie faciale, rides d'apparition plus précoce et rides plus profondes. Il y a aussi une synergie avec le photo-vieillessement. L'arrêt du tabac a une conséquence rapidement visible sur le teint du fumeur.

Effets sensoriels du tabac

La nicotine a-t-elle des effets sensoriels ?

Jean Perriot (Clermond-Ferrand)

La dépendance au tabac repose sur des supports pharmacologiques, environnementaux et génétiques. Le fumeur régule son envie de fumer en fonction de ses besoins par auto-administration des substances psychoactives contenues dans la fumée de cigarette (nicotine principalement), permettant ainsi de stabiliser son état cognitif et émotionnel.

Il est aussi peu probable que les personnes n'ayant fumé que quelques cigarettes ou celles ne consommant que des cigarettes sans nicotine deviennent des fumeurs très dépendants. Toutefois, l'acte de fumer, par les composantes sensorimotrices qui s'y associent, participe également à l'installation de la dépendance à la nicotine. Les manufacturiers portent attention à améliorer le goût, l'odeur et l'aspect visuel de la fumée, comme celui de la cigarette et du paquet qui la contient sont sources d'autant d'expériences sensorielles pour le fumeur, propices au développement de son addiction au tabac. De nombreux additifs (menthol, sucre, cacao, réglisse, autres substances dont acide lévulinique) associés au tabac dans la confection de la cigarette contribuent à l'addiction. La nicotine paraît avoir des effets sensoriels périphériques propres qui lui font jouer un rôle renforçateur positif dans la dépendance au tabac, en modulant le *craving*, le syndrome de sevrage et le plaisir pris à fumer.

Ces notions doivent désormais être prises en compte dans les décisions qui président aux choix thérapeutiques de l'aide à l'arrêt du tabac.

Les effets sensoriels du menthol

Pierre Bartsch (Liège, Belgique)

Après un rappel des formes moléculaires du menthol et celles qui sont biologiquement actives, les effets pharmaceutiques principaux ont été rappelés. L'histoire de l'introduction du menthol dans le tabac a été brièvement rapportée. Sa présence dans ce dernier est largement supérieure à ce qui est décrit commercialement comme tabac mentholé.

Les effets sensoriels ont été envisagés selon les sens concernés : odorat, goût, sensation de fraîcheur, sensation de douleur, sensation de facilité respiratoire.

Les effets biochimiques sur les récepteurs spécifiques ont été abordés ; ils expliquent l'influence du menthol sur le comportement du fumeur.

Cette modification du comportement est utilisée par l'industrie du tabac dès l'initiation, mais aussi dans l'attachement ultérieur au tabac. C'est la raison pour laquelle l'industrie déploie son acharnement pour conserver cet additif avec plus de vigueur que pour les autres.

Les études mondiales, au moins dans les pays développés, montrant une désaffection croissante pour la consommation de cigarettes au profit de la cigarette électronique, certains prédisant un marché qui sera préférentiel pour celle-ci avant dix ans, le rôle du menthol dans cette dernière a été brièvement évoqué.

Cigarette électronique

Les cigarettes électroniques

et les cigarettes heat-not-burn en Suisse

Reto Auer (Berne, Suisse), Isabelle Jacot-Sadowski (Lausanne, Suisse)

Les nouveaux produits appelés *heat-not-burn* sont commercialisés en Suisse depuis 2015. Ces dispositifs sont conçus pour chauffer du tabac à des températures inférieures à celles des cigarettes conventionnelles. Selon les fabricants, ce mode de consommation évite la combustion, à l'origine des principaux produits toxiques de la fumée du tabac. Or, les publications scientifiques actuelles sur ce sujet proviennent essentiellement d'études financées par l'industrie du tabac.

Nous avons passé en revue les différents modes d'aérosolisation de la nicotine comme la vaporisation, la combustion complète et la combustion incomplète (pyrolyse) et les enjeux liés.

Résumé des connaissances actuelles sur la cigarette électronique aux plans clinique et épidémiologique

Ivan Berlin (Paris)

La cigarette électronique (CE) est constituée d'une batterie et d'une chambre d'aérosolisation contenant une résistance. La chauffe de la résistance permet l'aérosolisation du liquide. Le liquide est composé majoritairement de propylène glycol et/ou de glycérine et contient ou non de la nicotine (non-ionisée, elle est lipophile) et des arômes. L'aérosol des CE contient largement moins de produits toxiques que la cigarette conventionnelle, on peut donc assumer que les CE sont moins toxiques que les cigarettes. Les CE de dernière génération permettent de délivrer la nicotine avec une bonne biodisponibilité, assurant des concentrations plasmatiques proches voire supérieures à celles obtenues avec les cigarettes. En France, en 2016, 3,3 % des 15-75 ans utilisaient la CE, 2,5 % quotidiennement. Les CE sont des produits de

consommation et non des dispositifs médicaux ; de ce fait, aucune étude chez l'homme n'est demandée pour les commercialiser. À ce jour, le rapport bénéfice/risque des CE n'est pas connu. Au plan individuel, elles peuvent aider à arrêter de fumer, toutefois, les résultats de la littérature sont ambigus pour savoir si les CE sont une aide efficace à l'arrêt du tabac. Le rapport bénéfice/risque des CE n'a pas encore été étudié dans les populations spécifiques de fumeurs, comme par exemple les coronariens, les femmes enceintes. Les données de cohortes semblent montrer que la CE est un facteur de risque d'initiation au tabagisme chez les jeunes ; il est donc suggéré d'éviter son utilisation chez les jeunes non-fumeurs.

Que sait-on sur la cigarette électronique et le système cardiovasculaire ?

Daniel Thomas (Paris)

Affirmer qu'utiliser la cigarette électronique (CE) est 95 % plus sûre que de continuer à fumer ne répond pas pertinemment au cas des patients cardiaques pour lesquels cette "nocivité relative" n'est potentiellement pas la même que pour la population générale.

Les connaissances "scientifiques" sont encore très incomplètes. Les études *in vitro* ou chez l'animal ne sont pas indicatives. Aucune étude observationnelle clinique ne répond à cette question. L'approche concerne donc l'analyse de critères intermédiaires reconnus comme marqueurs de risque cardiovasculaire (CV). La seule certitude positive importante est l'absence de CO. On connaît de façon incomplète la pharmacocinétique de la nicotine, un "vaporage intensif", avec les matériels de dernière génération, pouvant donner des taux circulants de nicotine équivalents à ceux donnés par une cigarette avec les effets sur la fréquence cardiaque et la pression artérielle, potentiellement préjudiciables chez un patient cardiaque. La CE n'entraîne pas d'altération de la fonction myocardique, ni vasoconstriction coronaire, mais dans des conditions d'étude qui ne reflètent pas la vie réelle. D'autres marqueurs de risque ont été retrouvés : stress oxydant, altération de la variabilité sinusale, rigidité aortique, sans pouvoir affirmer un rôle réel, en l'absence de données sur leurs potentiels effets à long terme. Même si les risques CV d'une utilisation à court terme de la CE semblent, y compris chez les patients cardiaques, très inférieurs à ceux de la poursuite du tabagisme, ces risques ne peuvent être considérés comme nuls et restent mal connus à long terme. Une utilisation suivie et la plus courte possible est conseillée chez ce type de patients.

La cigarette électronique : aspects techniques

Bertrand Dautzenberg (Paris)

Les cigarettes électroniques ont une dizaine d'années, mais ce n'est que depuis cinq ans qu'elle délivrent de façon constante de la nicotine par vaporisation d'un liquide contenant de 0,3 % à 2 % de nicotine depuis une base de propylène glycol (PG) et/ou de glycérine (VG).

La vaporisation fait passer un produit de la phase liquide

à la phase gazeuse. La vaporisation est déclenchée par le chauffage au point d'ébullition du produit (188 °C pour le PG, 290 °C pour le VG). La vaporisation consomme de la chaleur et évite que la température ne monte au-dessus de ces températures aussi longtemps que :

- la puissance délivrée reste raisonnable pour la batterie utilisée (de l'ordre de 10 watts). La tension (volt) est d'autant plus haute que la résistance utilisée (ohm) est basse ;

- la résistance reste bien humidifiée par les mèches ou la bourre qui assure une humidification permanente de la résistance. Sur certains dispositifs existe un contrôle de température basé sur la variation linéaire de certaines métaux avec la température. Ainsi, la formation d'aldéhyde par une cigarette électronique est obligatoirement liée à une utilisation volontaire ou involontaire à sec de la cigarette électronique ou une température de chauffe déraisonnable.

Les nouveaux produits de la vape offrent la possibilité de régler l'admission d'air, permettant de faire varier considérablement les volumes des bouffées d'émission produites. Plus les bouffées sont volumineuses, plus les concentrations de nicotine utilisées sont faibles, car le vapoteur est une dose précise de nicotine.

Les soignants et les utilisateurs doivent comprendre le fonctionnement de leur e-cigarette afin d'en éviter le mésusage.

Quelles caractéristiques techniques de la cigarette électronique doit-on connaître pour optimiser son utilisation ?

Julien Le Vaillant (Paris)

La vape est un produit d'apparition récente et représente aujourd'hui un espoir de sortie du tabagisme pour nombre de fumeurs. L'intérêt croissant et les questions de patients adressées aux médecins et tabacologues sur le sujet sont de plus en plus nombreux. Mais si l'adaptation à la cigarette de tabac semble simple, a contrario, trouver produit à sa convenance dans une offre de cigarettes électroniques pléthorique, marché d'apparition récente et en recherche d'amélioration continue, est plus difficile. Cette présentation a proposé quelques éléments d'informations sur les caractéristiques techniques ou les bonnes pratiques pour optimiser l'utilisation des produits de la vape.

Fonctionnement, éléments principaux, évolution au travers les générations successives du produit ont été présentés. Puis ont été développés les conseils de choix et d'utilisation qui ressortent de l'expérience des actions de terrain de l'association La vape du cœur, ou des réseaux d'auto-support d'utilisateurs très actifs sur internet. Comment choisir, à qui s'adresser, pour avoir un conseil complet et approprié, ainsi qu'un produit adapté à son besoin ? Quels choix et caractéristiques de matériel privilégier face à la diversité de produits disponibles ? Les e-liquides ne sont pas en reste avec une profusion de parfums, de variantes de composition, ou de concentration de taux de nicotine. Que conseiller au candidat vapoteur afin qu'il y trouve le produit qui lui sera le plus adapté ? Enfin, quels conseils de bonnes pratiques à recommander, ou de mises en garde à émettre pour optimiser et sécuriser le passage et l'utilisation de la vape ?