

La Chronique du Dr Mesny

LE BULLETIN SANTÉ DE L'ASSOCIATION DNF

La chicha : Un produit à la mode dont les dangers sont mal connus

Sommaire

Chicha : quel est ce nouveau mode de consommation de tabac ?

La toxicité de la chicha en question

Qui fume le narguilé ?

Santé et consommation de tabac à narguilé

Le point sur la dépendance





La chicha, c'est quoi au juste ?

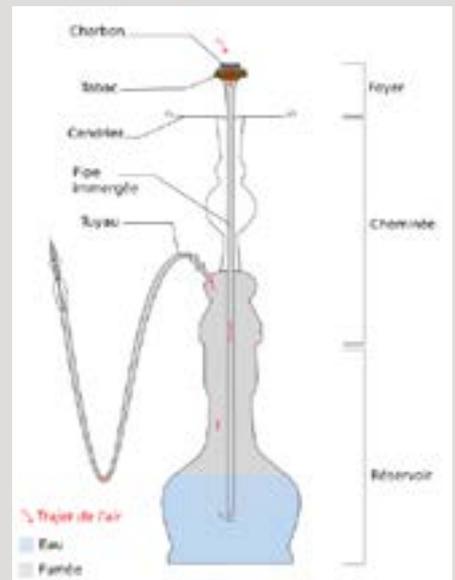
La chicha c'est le nom couramment donné en France au narguilé. Selon les pays, on parle aussi de hookah, goza, hubble bubble...

La pipe à eau était connue depuis l'Antiquité, mais elle était utilisée pour fumer le haschich ou l'opium. Puis, le tabac ayant été introduit au Moyen Orient par les portugais il y a 4 siècles, le narguilé est devenu un mode traditionnel de consommation, supposé peu nocif, réservé aux hommes d'âge mûr et aux femmes de la haute société. L'usage de la chicha s'est répandu dans le monde occidental dans les années 1990.

Le narguilé est formé de plusieurs parties :

Un foyer en céramique (douille), pour chauffer le tabac, une cheminée entre ce foyer et un tube immergé dans un réservoir rempli en partie d'eau parfumée, et latéralement un tuyau souple de sortie, muni d'un embout.

L'air aspiré par le fumeur, à travers le système, au moyen de l'embout, est réchauffé dans le foyer par le charbon qui brûle. Il traverse une feuille perforée en aluminium sous laquelle se trouve le tabac. Celui-ci n'est pas brûlé, mais très fortement chauffé. La fumée produite est refroidie, filtrée et adoucie en bullant à travers le réservoir d'eau, elle est ensuite inhalée par le tuyau souple.



Les deux tabacs les plus utilisés sont :

Le tabamel (massel ou mu'essel), une pâte collante, mélange de 25 à 30% de tabac fermenté et de 70% à 75% d'additifs : miel noir, mélasse, pulpe de fruits, parfums divers, de stabilisants humectants comme la glycérine et de conservateurs. Il représente plus de 80% du marché et sa popularité explique l'expansion de la pratique dans le monde occidental.

Le tumbak, tabac pur, fort en nicotine, non aromatisé, est de ce fait moins employé. Il nécessite une préparation complexe avant d'être tassé dans le foyer.

Une partie des consommateurs

achètent leur tabac chez le buraliste, les autres à l'étranger, dans des boutiques orientales ou sur internet, bien que la vente en ligne soit interdite. Les taxes prélevées sur le tabac à chicha sont moins élevées que celles sur les cigarettes ou le tabac à rouler.

Habituellement, pour une séance de 45 minutes, 20 g de tabamel sont mis dans le foyer qui est chauffé à environ 450 °C. « Le tabac ne doit pas juste chauffer, il doit cuire » grâce au charbon. Il atteint une température de 120°C en fin de séance. Celle de la fumée inhalée en sortie est de l'ordre de 50 à 80°C.

Deux types de charbon sont employés :

- Charbon auto-allumant, le plus ré-

pandu, d'odeur désagréable, car les pastilles contiennent du chlore, de l'ammoniac et du nitrate de potassium.

- Charbon naturel, en bâtonnet de bois de citronnier, parfois parfumé, plus difficile à trouver et lent à l'allumage.

Pour éviter la combustion du charbon, qui en elle-même est toxique, on peut employer des foyers électriques ou au gaz.

Un foyer double ou triple permet de mélanger les arômes ou de fumer successivement des tabacs différents. Des narguilés à double ou triple tuyau offrent une utilisation simultanée du même appareil par plusieurs fumeurs.

Qui fume le narguilé ?

La diffusion de cette mode dans le monde entier, et en particulier chez les jeunes, est due à la globalisation et aux échanges culturels liés à l'immigration.

Les médecins du Moyen Orient (Liban, Syrie, Egypte, Israël) ont, les premiers, parlé d'une épidémie, qui s'est ensuite répandue dans le monde occidental en un temps record, sans qu'on puisse l'enrayer.

Selon l'OMS, en 2005 plus de 100 millions de personnes fumaient la chicha quotidiennement, mais vraisemblablement le double en 2012.

Au Moyen Orient et dans les pays musulmans comme le Pakistan, où le tabagisme féminin était très mal perçu, les femmes se sont mises à la chicha, culturellement mieux acceptée par les familles que la cigarette. Les adolescents aussi, et on estime que 10 à 18% des 13-15 ans de ces pays l'ont déjà essayée.

Aux USA, 5 à 17% des adolescents, 10 à 20% des étudiants et 25% des étudiants arabo-américains l'ont adoptée, attirés par sa fausse réputation d'innocuité.

En France, selon le Pr Dautzenberg, l'expérimentation est parallèle à celle du tabac : à 12 ans, 15%, à 16 ans, plus de 50% et à 19 ans, 75% des jeunes ont essayé la chicha.

Près d'un tiers des adolescents de 17 ans pratiquent régulièrement, soit au moins une fois par semaine. La percep-



Image Flickr © Razwan Caliman

tion des dangers qu'ils encourent est très différente de celle de la cigarette : « La cigarette c'est « grave », la chicha, c'est pas dangereux ».

La consommation se fait surtout le soir, le week-end, en groupe, 48% à domicile, 26% dans les bars à chicha et 26% chez les amis (B. Dautzenberg, Enquête OFT, BEH Mai 2007, portant sur 328 personnes de 21 ans en moyenne, dont les 3/4 de sexe masculin).

En 2011, l'enquête Paris sans Tabac (B. Dautzenberg) effectuée chez des collégiens et lycéens confirme les chiffres de 2007.

Un mémoire de tabacologie, soutenu en Belgique, portant sur 414 élèves de 4^{ème} de l'agglomération de Bruxelles, interrogés entre 2009 à 2011, révèle que 37% des filles et 44% des garçons

ont expérimenté la chicha, 19,5% la fument une fois par mois et 0,6% une fois par semaine. 20% fument aussi la cigarette, une moitié a commencé en même temps cigarette et chicha, l'autre moitié fumait déjà la cigarette avant de goûter à la chicha. (D. Delaubay)

En population générale, on dispose de peu de chiffres précis sur cette consommation, en dehors de l'Eurobaromètre. En 2012, 26 571 citoyens des 27 pays de l'Union Européenne, dont 28% de fumeurs, ont répondu à un questionnaire sur leurs habitudes tabagiques. 16% avaient déjà expérimenté la chicha, mais seulement 1% la fumaient régulièrement et 4% occasionnellement. Il s'agissait de personnes de moins de 40 ans, 2/3 étaient des hommes et 1/3 des étudiants. Les pays baltes représentaient environ 40% des réponses positives.

Société et santé



Image Flickr © Jan Krömer

Est-il possible de comparer usage de la chicha et de la cigarette ?

Si l'on se réfère aux dernières statistiques de consommation de la cigarette en France chez les 17 ans (Enquête ESCAPAD 2011, portant sur 27 400 jeunes métropolitains interrogés lors de leur journée de préparation à la Défense), l'on constate que 70,7 % ont déjà expérimenté le tabac et que 32,7% des garçons et 30,2% des filles ont un usage quotidien de la cigarette.

L'enquête européenne ESPAD conforte ces chiffres. En 2011, 63% des adolescents européens âgés de 15-16 ans déclarent avoir déjà fumé du tabac au moins une fois au cours de leur vie, les filles l'ayant fait plus souvent que les garçons (68 % contre 58 %). L'usage récent (au moins une fois au cours des 30 derniers jours) concerne 38 % des adolescents, avec toujours une forte prédominance féminine (43 % contre 34 %).

On voit que la consommation de cigarettes chez les jeunes reste de loin au premier plan. Par ailleurs, on parle d'usage régulier de la cigarette à partir d'une cigarette par jour, pour la chicha

à partir d'une séance par semaine.

Pourquoi fume t'on la chicha ?

« La pratique du narguilé était, il y a encore vingt ans, un fait qualifiable de social, culturel et historique. Depuis un peu moins de dix années, elle est devenue un fait sanitaire, économique et « global ». La convivialité particulière qui entoure cet usage – et qui renvoie à la sociabilité du monde arabo-islamique – n'est pas la moins remarquable des raisons de cette faveur ». (Kamel Chaouachi).

La fumée sucrée, douce et parfumée attire. L'ambiance conviviale, les échanges durant la séance, le partage du foyer, la détente, l'exotisme, le retour aux sources renforcent cette habitude. La chicha est associée au plaisir, la cigarette à la réduction de l'anxiété. La consommation procure un plaisir esthétique à certains, d'autres la trouvent plus écologique que la cigarette.

Une enquête de S. Abugosh de l'Université de Houston (<http://www.omicsonline.org>), qui a porté sur 1 141 étudiants des deux sexes ayant déjà expérimenté la chicha, révèle que 20%

deviennent utilisateurs au moins une fois par mois et 5% au moins une fois par semaine.

Les facteurs prédictifs d'un usage régulier sont : l'origine moyen orientale, indienne ou pakistanaise, la croyance en l'innocuité, la perception d'une bonne acceptation sociale, la consommation antérieure d'autres produits du tabac.

«La fumée sucrée, douce et parfumée attire.»

Plus la durée de la séance sera longue, plus la consommation deviendra fréquente, traduisant la dépendance. Il en est de même lorsque le fumeur abandonne l'usage social et récréatif pour une consommation solitaire au domicile.

En effet, quelque soit le type de tabac consommé, il contient de la nicotine et expose à la dépendance. La chicha n'évite pas ce danger.

Chicha : une importante exposition aux toxiques

Exposition à la nicotine et au monoxyde de carbone (CO) :

Une méta analyse de J. Neergard, à partir de 6 études, publiée dans Nicotine Tobacco Research en Octobre 2007, montre que les niveaux de cotinine urinaire (métabolite de la nicotine) produits par une séance quotidienne de chicha sont équivalents à ceux de la consommation journalière de 10 cigarettes. Une pratique occasionnelle équivaut à la consommation de 2 cigarettes. Ceci souligne le fait que, contrairement à ce que pensent les consommateurs, la nicotine n'est pas entièrement filtrée par l'eau.

L'eau du réservoir ne retiendrait que 11% de la quantité de nicotine trouvée dans la fumée de la chicha, selon les mesures du LNE, le Laboratoire national d'essai qui analyse à la demande des douanes le tabac mis sur le marché en France. (N. Jacob et B. Dautzenberg, Congrès de la Société Française de Tabacologie, Nov. 2008)

Mais en réalité, le tabac à chicha n'étant pas calibré et standardisé, l'exposition à la nicotine varie selon les marques. Sur 13 marques analysées par chromatographie gazeuse en Jordanie par KA Hadidi, les taux de nicotine variaient de 1,8 mg/g à 6,3 mg/g pour le massel et de 30 à 41,3 mg/g pour le tumbak (Saudi Med J, Juillet 2004). Pour rappel, la quantité de nicotine dans le tabac à cigarette est de l'ordre de 10 mg/g, à ne pas confondre avec le rendement estimé par la machine à fumer, qui ne doit pas dépasser 1 mg/cigarette en Europe.

La quantité de nicotine absorbée, comme celle des autres toxiques varie aussi selon la durée de l'inhalation et son volume. On ne fume pas le narguilé comme la cigarette. La fumée refroidie permet d'inhaler de plus gros volumes, la durée de la séance est plus longue... (cf. tableau)

L'importance du volume inhalé peut être responsable d'un malaise par hyperventilation chez les fumeurs novices, avec vertiges et sensation de planer, expérience parfois recherchée par des fumeurs avérés.

Une étude intéressante, toujours en Jordanie, a comparé 14 volontaires jeunes et sains fumant la chicha depuis plusieurs années, abstinents pendant au moins 3 jours et demi avant de fumer à nouveau 20 g de massel pendant 45 minutes. La nicotine et la cotinine ont été dosées dans le plasma, les urines et la salive juste avant la séance, à la fin de celle-ci, puis à 3 h et 24 heures selon le type de prélèvement. L'élévation du taux des deux marqueurs a été significative, multipliée par 50 à 500 selon le liquide physiologique prélevé, par rapport au seuil de base qui est quasiment nul. (YA. Shafagoj, Int J Clin Pharmacol Ther, Juin 2002).

T. Eissenberg et A Shihadeh ont comparé le CO et la nicotémie de 31 fumeurs des deux sexes, consommateurs habituels de cigarettes et de chicha, abstinents depuis 24 heures après qu'ils aient fumé une cigarette, et de façon croisée après une séance de chicha de 45 minutes. La nicotémie moyenne a été identique, l'accélération du pouls était identique, de façon plus

prolongée après la chicha. Le taux de CO était en moyenne 4 à 5 fois plus élevé après la séance de chicha que suite à la consommation d'une cigarette. (Am J Prev Med, Déc. 2009). En effet, le CO est très peu soluble dans l'eau du réservoir.

Enfin, la taille du narguilé doit être considérée : un petit narguilé dégagera plus de CO qu'un grand. (KM. Sajid, Pak Med Assoc, Sept. 1993).

Dans les bars à chicha, les consommateurs sont enveloppés d'un épais nuage de fumée. Le fort taux de CO qui est dégagé confirme l'importance et de la dangerosité du tabagisme passif subi par les clients et le personnel de ces établissements. Il est bien supérieur à celui des bars classiques, que l'on constatait avant l'interdiction de fumer dans les lieux recevant du public.

Les mesures de CO effectuées dans l'air peuvent atteindre 75 ppm, (partie par million), soit 8 fois les niveaux d'alerte de pollution de l'air des villes (B. Dautzenberg).

TE Barnett et coll. en 2009 ont mesuré, en Floride, le CO expiré chez 173 patrons de bars à chicha et 198 patrons

Comparaison entre consommation de cigarette et de chicha

	Cigarette (source : Pr Lagrue)	Chicha
Volume de la bouffée	20 à 60 ml	150 ml à 1 l
Durée de l'inhalation	1 à 2,4 secondes	quelques secondes
Nombre de bouffées	8 à 16	50 à 200
Volume total inhalé	500 à 750 ml	jusqu'à 50 l
Durée de la séance	4 à 7 mn	20 à 80 mn

Société et santé

de bars classiques (American J Prev Med, Mars 2011). Pour les premiers, il était en moyenne de 30,8 ppm, pour les seconds de 8,9 ppm.

Quand on mesure 36 heures après une soirée passée dans un bar à chicha, le CO expiré de jeunes ayant fumé le narguilé et abstinent depuis, on retrouve encore des taux supérieurs à 5 ppm, témoignage de la forte imprégnation de leur organisme en CO.

Deux intoxications ont été relatées dans la presse scientifique en France en 2007, l'une chez une jeune fumeuse lors de sa première séance et l'autre chez une employée d'un salon de thé oriental. Les deux jeunes femmes qui avaient un fort taux de HbCO, (carboxyhémoglobine : produit de la liaison entre l'hémoglobine et le monoxyde de carbone, déplaçant l'oxygène de l'hémoglobine) ont été traitées par oxygénothérapie en caisson hyperbare. Les presses locales signalent aussi régulièrement dans les mêmes conditions d'exposition des malaises et intoxications.

Rappelons que, tous les ans en France, 5 000 personnes sont victimes d'une intoxication au monoxyde de carbone à cause de la mauvaise utilisation d'appareils de chauffage et que 90 en meurent.

On voit qu'une intoxication au CO peut survenir chez des fumeurs de chicha installés dans une pièce mal ventilée et sur occupée. Or, que constate t'on ? Les bars à chicha se multiplient et bien peu répondent aux normes imposées par la loi : nécessité d'un extracteur de fumée et interdiction des prestations de service dans les pièces où l'on fume.

Exposition à différents autres toxiques de la fumée

Particules fines :

La fumée de tabac contient essentiellement des particules fines, (PM < à 2,5, soit une matière particulaire d'un diamètre inférieur à 2,5 µm), voire ultrafines (PM < 0,1, soit de diamètre inférieur à 0,1 µm).

Le Dr MH. Becquemin du Service d'ex-

plorations fonctionnelles respiratoires du groupement hospitalier Pitié-Salpêtrière a étudié leur concentration. Il s'agit pour 75% de particules nanométriques. En ce qui concerne la fumée de chicha, elles sont de même nature que celles de la fumée de cigarette et environ 2/3 de ces particules sont retenues par l'eau lors du passage dans le réservoir, surtout les plus grosses. Cependant, les très importants volumes de fumée inhalée prédisent un dépôt beaucoup plus massif dans les poumons que pour la cigarette. (MH. Becquemin, B. Dautzenberg, Rev Mal Respir, Sept. 2008).

Le danger vient du fait que les particules fines pénètrent très loin dans les alvéoles qu'elles traversent en partie pour entrer dans le courant sanguin. Elles sont actuellement tenues pour responsables de maladies cardio-vasculaires, pulmonaires, cancer, diabète et obésité.

Dans l'air ambiant d'un local où l'on fume la chicha, la concentration de microparticules de PM < à 2,5 dépasse parfois 1000µg/m³ alors que leur concentration dans l'air des villes ne devrait pas dépasser 25µg/m³ (B. Dautzenberg, dans Vivre, Sept 2007). Une étude suisse s'est attachée à analyser le nombre et le diamètre des particules émises par la fumée de chicha. La concentration des particules ultra fines atteint 70 milliards /l de fumée ! Ces particules proviennent du tabac chauffé, mais aussi du charbon qui brûle. (Ch. Monn et coll., Tob Control, Déc. 2007)

En effet, le charbon est responsable de la plus grande partie de l'exposition aux produits toxiques inhalés pendant la séance.

Aldéhydes volatils et autres toxiques cancérigènes :

Le charbon produit 90% du CO et 75 à 92% des hydrocarbures aromatiques polycycliques, les « goudrons », dont 95% du benzo(a) pyrène, par rapport à un foyer électrique (B. Monzer et A. Shihadeh, Food Chem Toxicol, Sept. 2008). Et si l'on compare à une simple

cigarette, dans la fumée de chicha, on trouve de plus grandes quantités d'aldéhydes volatils comme le formaldéhyde et le phénanthrène, de métaux lourds : arsenic, béryllium, nickel, cobalt, chrome, plomb, etc....Une grande partie de ces produits est classée comme cancérigènes probables ou possibles.

Une simple séance de narguilé émet dans sa fumée 4 fois plus d'hydrocarbures aromatiques polycycliques, 4 fois plus d'aldéhydes volatils, et 30 fois plus de CO qu'une simple cigarette (N. Daher, A. Shihadeh, Atmos Environ, Janv. 2010). Ces chiffres paraissent très élevés. L'analyse a été faite non pas chez des consommateurs, mais grâce à une machine à fumer.

L'eau ne filtre que moins de la moitié des goudrons et autres toxiques.



De plus, des études ont montré que le tabac parfumé contenait, comme les cigarettes, des radio éléments naturels dont l'uranium 238, et les radio éléments qui découlent de sa désintégration comme le thorium 234, le radon 222, le polonium 210, le plomb 210. (AE. Khater, K Chaouachi, Tob Control, Déc. 2007). Or, le radon et le tabac sont deux cancérigènes qui agissent de façon multiplicative

dans le développement du cancer du poumon. Ces radio éléments sont retrouvés en quantité plus importante dans les plants de tabac ayant reçu beaucoup d'apatite, un engrais fertilisant.

Danger des additifs :

Les additifs sucrés se transforment en aldéhydes qui, outre leurs potentialités cancérigènes, sont addic-

tives, la glycérine est dégradée en acroléine, elle aussi cancérigène. Enfin, certains consommateurs ajouteraient de l'alcool ou des produits psycho actifs au tabac. (B. Knishkowsky et coll., Pediatrics, Juil. 2005)

Retentissement sur la santé

Les fumeurs de chicha étant aussi très souvent fumeurs de cigarettes, les études sont faites habituellement sur des fumeurs de chicha exclusifs ou comparent les dangers des deux consommations.



Fonction pulmonaire

Les fonctions pulmonaires sont altérées par la pratique régulière de la chicha.

Deux méta analyses conduites par D. Raad et coll., l'une comparant des fumeurs de chicha à des fumeurs de cigarettes, l'autre des fumeurs de chicha à des non fumeurs montrent que, comme la cigarette, la chicha provoque une baisse des débits et des volumes expiratoires (Chest, Avril 2011), les petites bronches sont atteintes. Sont aussi relevées une distension pulmonaire statique et une accélération du vieillissement pulmonaire. (H. Ben Saad, Rev Mal Respir, N° 9, 2003)

Les fumeurs de narguilé comme

ceux de cigarettes ont une production augmentée d'anions superoxyde et de globules blancs qui pourraient jouer un rôle dans l'apparition de lésions pulmonaires et la pathogénie de la bronchite chronique (RN. Sharma et coll., Indian J Med Res, 1997). La bronchite chronique (BPCO) est plus fréquente à quantité et durée de consommation égale par rapport à la cigarette et en particulier chez les femmes.

La clairance muco-ciliaire qui permet l'élimination des particules étrangères inhalées, grâce à l'action combinée du mucus et des cils de la paroi bronchique, est plus affectée négativement chez les fumeurs de chicha que chez ceux qui fument des cigarettes (N. Koseoglu, Tuberk Toraks,

N° 3, 2006).

Des rats exposés à la fumée des deux principaux tabacs à narguilé, tous les jours pendant 3 mois, ont présenté d'importantes modifications des tissus de la trachée et des alvéoles pulmonaires (A. Ziad et coll., Jord J of Biol Sci, Déc. 2011)

La survenue d'un pneumothorax, par éclatement d'alvéoles pulmonaires, sous la pression du fort volume d'inhalation, doit être mentionnée. Cet accident bien connu des fumeurs de marijuana utilisant le bang, une pipe à eau, est plus fréquemment cité dans les forums que dans les articles médicaux.

Action sur le système cardio-vasculaire

Comme avec tout tabac, sous l'action de la nicotine qui stimule le système sympathique, la tension artérielle augmente de façon significative pendant la séance et le rythme cardiaque s'accélère. (F Hakim et coll., Chest , Avril 2011). Le pic nicotinique de la cigarette est atteint en quelques secondes. Pour la chicha, ce pic est moins intense et est obtenu moins rapidement. Les effets de la nicotine sur le cerveau et l'organisme sont donc plus lents avec la chicha.

Le CO a un effet délétère sur la circulation coronaire en diminuant l'apport en oxygène au muscle cardiaque et en créant une vasoconstriction. Il participe au développement des maladies cardio-vasculaires chez les fumeurs.

Paramètres métaboliques

Les fumeurs réguliers de chicha, d'âge moyen ou plus avancé, ont près de deux fois plus de risque de présenter une hypertriglycéridémie, une hyperglycémie, une hypertension artérielle et une obésité abdominale que les non fumeurs, mais n'ont pas moins de HDL cholestérol (le bon cholestérol) que les non fumeurs. (K. Shafique et coll., PLoS One, 27 Jul. 2012) (SS. Al Mutairi et coll., Respiriology, Jul. 2006)

La coagulation sanguine est modifiée par retentissement sur les plaquettes par le biais de lésions oxydatives. (RM Wolfram et coll. Life Sci Noc 2003) Cette action sur les plaquettes et le système sympathique (cf. ci-dessus) favorise le développement et la progression de maladies cardio-vasculaires et de l'artériosclérose. (H. Ahmadzadehfar et coll., Life Sci, Jan. 2006)

Pathologies cancéreuses

Une méta analyse portant sur 24 études montre que les fumeurs réguliers de chicha ont plus de risques que les non fumeurs de développer un cancer du poumon (RR : 2,12). (Rap



portons que pour la cigarette, le risque relatif RR de cancer du poumon est de 10 pour une consommation d'un paquet/ jour sur 20 ans, soit 20 années-tabac.

Cette étude ne retrouve pas de relation significative avec les cancers de l'œsophage ou de la vessie. Les dysplasies de la bouche et des lèvres, qui sont des lésions précancéreuses, sont plus fréquemment retrouvées (RR : 8,33) que chez les non fumeurs. (EA. Akl et coll., Int J Epidemiol, Juin

2010).

La fumée de la chicha exerce un effet génotoxique chez l'être humain : (JS Yadav et coll., Cytobios, T 101, 2001)

Retentissement sur le système de reproduction

La chicha comme la cigarette, mais peut-être plus que la cigarette, diminue le volume du liquide séminal, le nombre de spermatozoïdes et celui des spermatozoïdes de morphologie normale. Elle augmente le taux de



testostérone, surtout chez les gros fumeurs (IA. Fawzy, Res J Environ Tox, N°5, 2011).

Le poids de naissance est diminué quand la mère fume la chicha. Dans ce cas, le risque de mettre au monde un enfant de poids inférieur à 2500 g est multiplié par 1,89 et peut être multiplié par 2,62 pour les femmes ayant fumé au tout début du premier trimestre de leur grossesse (IA. Nuwayhid et coll., Am J Epidemiol, N°4, 1998). Le risque d'avortement spontané et d'accouchement préma-

turé est aussi relaté. Cette situation n'est pas rare au Moyen Orient : 7,5 % des femmes libanaises fumeraient le narguilé pendant leur grossesse.

Transmission de maladies infectieuses

Il est habituel que les consommateurs utilisent le même appareil et le même embout. Le Professeur B. Dautzenberg relève, dans son étude de 2007 sur le mode de consommation en France, que 97,3% utilisent le même narguilé, 93,9% le même tuyau et 81,1% le même embout que leurs amis.

Un millilitre de salive contenant 1 million de bactéries, utiliser collectivement l'embout expose aux risques de transmission de maladies telles que l'hépatite, l'herpès, la mononucléose infectieuse et surtout la tuberculose. Des chercheurs français ont trouvé 74 germes différents sur 41 tubes de narguilé prélevés à Alep.

La recrudescence de la tuberculose en Egypte, a été considérée comme due en partie à la chicha. Le tiers des nouveaux cas de tuberculose, recensés ces derniers mois à Oran, serait directement lié à son utilisation. (Réflexions, 30/05/2012). L'OMS estime que 17% des cas de tuberculose de la région de la méditerranée orientale lui sont attribuables.

«Le poids de naissance est diminué quand la mère fume la chicha»

Ces problèmes de santé publique (transmission de maladies infectieuses et intoxications au CO) expliquent les interdictions qui sont appliquées dans plusieurs pays. Au Pakistan, il est interdit de fumer la chicha dans les locaux fermés. « A Casablanca, 450 gérants d'établissements sont poursuivis par les autorités. Quatre ans après la sortie du décret interdisant le narguilé dans les cafés et lieux publics (pour raison sanitaire), les autorités de la métropole reviennent à la rescousse ». (Nadia Ouiddar, Le matin : 07/ 02/ 2008). « Les experts égyptiens du domaine de la santé tentent de briser l'image inoffensive de la chicha » (Dépêche AFP du 12 Nov. 2006).

Autres problèmes sanitaires

Il y aurait 5 à 8 fois plus de risques de lésions dentaires et gingivales chez les gros fumeurs de chicha selon une étude suédoise effectuée en Arabie Saoudite. (SB. Natto, Swed Dent J Suppl. 2005).

La chicha, un facteur de dépendance

Elle commence quand l'usage récréatif n'est plus contrôlé. La dépendance à la nicotine survient plus vite avec la cigarette du fait de sa rapidité d'action sur les récepteurs cérébraux. Le flash se produit en quelques secondes. Avec le narguilé, le pic de nicotine est atteint plus lentement, mais les mêmes symptômes subjectifs de manque, envie et besoin de fumer, améliorés rapidement par la consommation de tabac, sont observés.

Une étude en Syrie de S. Rastam, et coll. montre que 24 heures d'abstinence chez des fumeurs quotidiens de chicha induit des symptômes de manque. (13^{ème} conférence mondiale sur le tabac, Juil. 2006).

T Eissenberg et A Shihadeh en 2011 (Nicotine Tob Res, Fév. 2011) étudiant 44 fumeurs de chicha fumant une cigarette et un four de chicha de façon croisée,

constatent que les effets sur les symptômes subjectifs de dépendance sont identiques, mais l'amélioration ressentie par le fumeur est plus durable avec la chicha, car la durée de la séance est plus longue.

Fumer le narguilé peut être une porte d'entrée vers la consommation de la cigarette pour les adolescents : une séance correspond à la quantité de nicotine de 2 cigarettes (OFT). A l'inverse, des fumeurs de cigarettes croient à tort que fumer le narguilé pourrait être le premier pas vers un sevrage.

Les fumeurs de chicha pensent que se sevrer devrait être plus facile que pour les fumeurs de cigarette, mais leur croyance est inversement proportionnelle à leur degré de dépendance. Cette dépendance dépend non seulement de la nicotine, mais aussi de la dimension sociale qui n'est pas retrouvée avec

les autres types de consommation de tabac. (W. Maziak et coll., Drug Alcohol Depend., Oct. 2004).

Au Moyen Orient et aux Etats-Unis, de nombreuses instances médicales demandent qu'on se penche sur le problème de la chicha et que des mesures de prévention se développent rapidement.

Dans un premier temps, des avertissements sanitaires réglementaires devraient être apposés sur les paquets de tabac et la mention de la composition de la fumée devrait y être indiquée, ce qui n'est pas le cas. Sur 18 paquets de tabac à chicha, achetés chez le buraliste en France, dans tous les cas les informations étaient trompeuses et/ou non conformes à la législation (Y. Letteiro et coll., Congrès de Pneumologie en Langue Française, Fév. 2007).

Témoignage

Un bar chicha vient de s'installer dans un local commercial en rez-de-chaussée sans espace fumeur en bas de mon immeuble résidentiel. Son gérant a installé un extracteur de fumée dont la sortie s'effectue sur la façade et à un mètre du premier balcon, ce qui provoque du bruit et des odeurs. A t-il des obligations de conformité et lesquelles ? (janvier 2012)

Réponse DNF :

L'existence légale des bars à chicha n'est, à ce jour, autorisée que pour ceux qui possèdent une licence de débit de boisson de 3^{ème} ou 4^{ème} catégorie. Le monopole de distribution du tabac défini par le code général des impôts n'autorise pas, en effet, la revente de tabac aux débits de boissons de 1^{ère} ou 2^{ème} catégorie.

Si ce café répond aux obligations qui précèdent, la réglementation qui s'y applique depuis le 1^{er} janvier 2008 est : lieu sans tabac dans lequel on peut éventuellement créer un espace pour les fumeurs dans le respect des conditions prévues aux articles R. 3511-2 et suivants du code de la santé publique. L'espace réservé aux fumeurs de chicha, de cigarettes, de cigares ou de pipes devra être entièrement hermétique, en dépression de 5 Pascals et ne pourra pas dépasser 20% de la surface de l'établissement. Un extracteur d'air rejettera la fumée à l'extérieur ; il devra avoir un débit de 10 fois le volume d'air du fumeur par heure. Aucune prestation de service ne pourra être effectuée dans ce fumeur et le personnel s'en verra interdire l'accès. Par ailleurs, depuis le 29 juin 2005, dès l'instant où il emploie du personnel l'interdiction de fumer s'impose sans ambiguïté à ce type d'établissement dans tous les espaces où le personnel est appelé à exercer son activité.

Enfin, la circulaire du 29 novembre 2006 précise que les clients ne pourront entrer dans ces fumeurs que pour fumer. L'extraction en façade des fumées qui polluent vos appartements ne relève pas de la loi Évin mais de la réglementation qui s'applique aux troubles anormaux de voisinage pour lesquels un Conciliateur de justice pourrait vous aider à obtenir satisfaction.

En résumé :

Qui fume la chicha, fume du tabac et doit s'attendre à en subir les conséquences sur la santé, si la consommation est régulière, voire quotidienne comme on l'observe au Moyen Orient, même chez les femmes.

La fumée contient moins de nicotine et de goudrons et beaucoup plus de Co que celle de la cigarette, beaucoup de cancérogènes : aldéhydes volatils et métaux lourds. Les volumes inhalés sont 50 fois plus importants.

Par rapport à la cigarette, le risque de développer une BPCO est majoré, le risque de cancer du poumon semble moindre. Le retentissement cardiovasculaire et métabolique, les consé-

quences pour le fœtus ne sont pas négligeables. Une consommation même irrégulière n'est pas anodine.

Cependant il est difficile de dire si une séance correspond à 20, 40, voire 100 cigarettes, comme la littérature médicale en a fait mention, puisque cela dépend du tabac, de la durée de la séance, de l'utilisation ou non de charbon pour chauffer le tabac et du nombre de consommateurs pour un même foyer. Ce qui explique la large variation des chiffres exposés dans les différents articles. Il semble qu'on puisse raisonnablement considérer qu'une séance apporte deux fois plus de nicotine et 5 à 8 fois plus de CO qu'une cigarette.

Mais il faut surtout insister sur les risques du tabagisme passif dans les lieux fermés où l'on fume la chicha et

le risque de transmission de maladies infectieuses parfois sévères comme la tuberculose quand l'hygiène n'est pas respectée.

En France, chez les jeunes, le narguilé a surtout un usage récréatif, mais cet usage peut conduire à la dépendance, comme le fait tout produit du tabac.

Actuellement les études sont encore insuffisantes sur le plan méthodologique et manquent de puissance par rapport à celles sur la cigarette. Il faudrait avoir un recul de temps suffisant pour mieux cerner les dangers de la chicha, les comparer avec ceux de la cigarette et mettre sur pied des actions efficaces de prévention. Un contrôle des conditions d'exploitation des bars à chicha paraît nécessaire.

Témoignage

*Peut on fumer dans un bar à chicha malgré le décret Bertrand ? Que dit le décret sur le sujet ?
(mai 2012)*

Réponse DNF :

Au titre du Code de la santé publique un bar à chicha est un lieu fermé et couvert qui accueille du public. Il y est donc interdit de fumer. Cependant, à l'intérieur de ce lieu sans tabac, il est possible d'installer un fumoir répondant aux normes contenues dans les articles R.3511-3 et suivants du code de la santé publique

Par ailleurs, l'exploitation d'un tel établissement est soumise à des contraintes réglementaires du Code général des impôts et du décret du 28 juin 2010, l'obligation d'être en possession d'une licence de 3ème ou 4ème catégorie, notamment, pour pouvoir revendre du tabac (la chicha est un produit du tabac).



Bars à chicha et interdiction de fumer : une Cour d'appel dénonce les supercheries

Dans un arrêt du 12 octobre 2012, la Cour d'appel de Dijon a condamné un établissement « chicha » ou « narguilé » pour violation de l'interdiction de fumer, absence de signalisation, incitation volontaire à la violation de l'interdiction de fumer.

Surtout, en approuvant dans son intégralité la décision de première instance et en recevant la demande de l'association DNF, les juges d'appel ont confirmé l'idée selon laquelle le statut associatif ne peut jamais autoriser un contournement de la loi Evin relatif à l'interdiction de fumer dans les lieux à usage collectif.

La jurisprudence de la Cour d'appel précise ainsi les termes du Code de la santé publique pour les bars à chicha : reprenant la décision de première instance et une circulaire de 2006, il apparaît que « la notion de lieu accueillant du public doit s'entendre par opposition au domicile et à tout autre lieu à usage privatif ». Cette décision s'appuie également sur le Code de la construction et de l'habitation selon lequel « constituent des établissements recevant du public tous bâtiments, locaux ou enceintes dans lesquels des personnes sont admises, soit librement, soit moyennant une rétribution ou une participation quelconque ou dans lesquels sont tenues des réunions ouvertes à tout venant ou sur invitation, payantes ou non ».

En conséquence, les juges ont estimé que le statut de l'association utilisatrice permanente ou occasionnelle des lieux, n'a pas d'incidence sur l'application de la loi Evin.

Depuis plusieurs années, l'association DNF alerte les pouvoirs publics concernant la situation des établissements chicha et narguilé et notamment : violation de l'interdiction de fumer dévalorisant globalement la loi Evin, exceptions de facto à la réglementation justifiées par un concept flou de « tolérance administrative », non respect du paiement des droits de douanes relatifs aux produits du tabac.

DNF espère que l'arrêt de la Cour d'appel de Dijon du 12 octobre 2012 permettra de prendre la mesure du problème de santé publique posé par les établissements narguilé qui ne respectent pas les conditions prévues dans le Code de la santé publique pour les lieux affectés à la consommation de tabac. Les incohérences dans l'application de la loi doivent cesser, afin de contrer les effets dévastateurs de cette forme de tabagisme, notamment chez les jeunes auxquels on fait miroiter, à tort, l'idée que ce mode de consommation du tabac serait sans effet sur la santé.

La Chronique du Dr Mesny

Ce bulletin de santé est édité par l'association Les Droits des Non Fumeurs. Il est rédigé par le docteur Jeanne Mesny, membre du conseil d'administration de l'association.

N° ISSN : 2256-621X

Décembre 2012

Association DNF
5 passage Thiéré
75 011 PARIS
Tel/Fax : 01 42 77 06 56
www.dnf.asso.fr

