

Tabac et tuberculose pulmonaire

Tobacco and pulmonary tuberculosis

L. IHADJADENE-BOUAYAD¹, A. TIBICHE², R. ABDELLAZIZ¹

¹Service de Pneumo-Phtisiologie, CHU Tizi Ouzou.

²Service d'Epidémiologie, CHUTizi Ouzou.

Résumé

Introduction : Le tabac est une des causes majeures de morbidité et de mortalité et un des facteurs de risque pour l'infection notamment tuberculeuse. Dans les pays où l'incidence de la tuberculose est élevée, la lutte antitabac est une mesure préventive importante dans la lutte contre la tuberculose.

Objectif de l'étude : Évaluer l'impact du tabagisme sur la tuberculose pulmonaire : risque de survenue, complications de cette maladie ou de son traitement.

Matériel et méthodes : Etude rétrospective, analytique puis comparative réalisée au service de Pneumologie du CHU de Tizi-Ouzou, ayant inclus tous les patients hospitalisés pour une tuberculose pulmonaire commune de Janvier 2015 à Décembre 2019, soit 99 patients. Les patients ont été divisés en 2 groupes : Groupe 1 de 59 patients tabagiques et Groupe 2 (G2) de 40 patients non tabagiques.

Résultats : Prédominance chez le sujet jeune (la moitié ont moins de 40ans) de sexe masculin (72 soit près de 71%). 40 (40,4%) patients étaient non-fumeurs, 34 (34,3%) ont fumé moins de 20PA, 14 (14,1%) plus de 20PA et 11 (11,1%) ont été exposés au tabagisme passif. 24 des tuberculeux avec comorbidités étaient fumeurs (58,5%), 14 (58,4%) avaient 1 seule, 5 (20,8%) en avaient 2 et 5 (20,8%) en avaient 3 ou plus. Les complications de la tuberculose rencontrées sont par ordre décroissant : l'hémoptysie, l'altération de l'état général, la pleurésie et l'hydro pneumothorax, plus fréquentes chez les fumeurs : 53 (90%). Les complications du traitement : les hépatites étaient les plus fréquentes ; isolées (4) ou associées (+hypersensibilité : 1 ou hématologique : 1), 1 cas d'hypersensibilité, 1 cas de troubles neurologiques et 1 cas de troubles digestifs, également plus fréquentes chez les fumeurs.

L'exposition au tabac serait un facteur associé à la tuberculose pulmonaire ($P=0,006$). Le sexe masculin serait un facteur associé aux complications de la tuberculose pulmonaire ($P=0,022$) et à des complications ou une mauvaise tolérance du traitement antituberculeux ($P=0,046$).

Conclusion : La relation entre le tabac et la tuberculose est certaine. Il est indispensable d'adopter des mesures de santé pour lutter contre le tabac et la tuberculose.

Mots clés : tabac, tuberculose, facteurs de risque, complications.

Summary

Introduction : Tobacco is one of the major causes of morbidity and mortality and a risk factor for TB infection. In countries with a high incidence of TB, tobacco control is an important preventive measure in the fight against TB.

Objective of the study : Assess the impact of smoking on pulmonary tuberculosis: risk of occurrence, complications of this disease or its treatment.

Materials and methods : Retrospective, analytical and comparative study carried out in the Pneumology Department of the CHU of Tizi-Ouzou, including all patients hospitalized for common pulmonary tuberculosis from January 2015 to December 2019 (99 patients). The patients were divided into 2 groups: Group 1 of 59 smoking patients and Group 2 (G2) of 40 non-smoking patients.

Results : Predominance in young subjects (half of them under 40 years old) and males (72 or nearly 71%). 40 (40.4%) patients were non-smokers, 34 (34.3%) smoked less than 20PA, 14 (14.1%) more than 20PA and 11 (11.1%) were exposed to passive smoking. 24 of the tuberculosis patients with comorbidities were smokers (58,5%), 14 (58.4%) had 1, 5 (20.8%) had 2 and 5 (20.8%) had 3 or more. The complications of tuberculosis encountered were, in decreasing order : hemoptysis, altered general condition, pleurisy and hydro pneumothorax, more frequent in smokers : 53(90%) Complications of treatment : hepatitis was the most frequent ; isolated (4) or associated (+hypersensitivity : 1 or hematological: 1), 1 case of hypersensitivity, 1 case of neurological disorders and 1 case of digestive disorders, also more frequent in smokers.

Exposure to tobacco was associated with pulmonary TB ($P=0.006$). Male sex was associated with complications of pulmonary tuberculosis ($P=0.022$) and with complications or poor tolerance of anti-tuberculosis treatment ($P=0.046$).

Conclusion : The relationship between tobacco and TB is certain. It is essential to adopt health measures to control tobacco and tuberculosis.

Key words : Tobacco, tuberculosis, risk factors, complication.

Introduction

Le tabac est une des causes majeures de morbidité et de mortalité et un des facteurs de risque pour l'infection notamment tuberculeuse.

Dans les pays en développement, où l'incidence de la tuberculose est élevée, l'augmentation de la prévalence du tabagisme peut avoir un impact important sur l'endémie tuberculeuse.

Les mesures de lutte contre le tabagisme sont considérées comme des activités préventives importantes pour tous les acteurs de la santé impliqués dans la lutte contre la tuberculose. Une corrélation forte selon l'OMS [1]

- La tuberculose est la première cause de décès par un agent infectieux dans le monde et est la 6^{ème} cause de décès dans le monde.
- Le tabagisme accroît de manière importante le risque de contracter la tuberculose et le risque de décès par tuberculose.

L'incidence de la tuberculose pourrait diminuer de 20% si l'épidémie tabagique était traitée.

- Le tabagisme est un facteur de risque pour la tuberculose, indépendamment de la consommation d'alcool et d'autres facteurs de risques socio-économiques. Impact de la fumée de tabac sur les voies aériennes
- L'influence du tabac sur les voies respiratoires se manifeste à plusieurs étapes : [2, 3]

- Altération de la clairance muco-ciliaire.
- Diminution des performances des macrophages alvéolaires (diminution de l'adhésion bactérienne, de la phagocytose, de la libération des cytokines pro-inflammatoires, et de la bactéricidie intracellulaire. Réduction de la production de TNF α et de NO).
- Immunodépression des lymphocytes pulmonaires.
- Diminution de l'activité cytotoxique des cellules Natural killer.

- Altération de l'activité des cellules dendritiques pulmonaires.

Objectif de l'étude

Évaluer l'impact du tabagisme sur la tuberculose pulmonaire : risque de survenue de la maladie, de complications de cette maladie ou de son traitement.

Matériel et Méthodes

Etude rétrospective, analytique et comparative réalisée au service de Pneumologie du CHU de Tizi-Ouzou, ayant inclus tous les patients hospitalisés pour une tuberculose pulmonaire commune de Janvier 2015 à Décembre 2019, soit 99 patients.

Les patients ont été divisés en 2 groupes : Groupe 1 (G1) constitué par 59 patients tabagiques et

Groupe 2 (G2) constitué par 40 patients non tabagiques.

Résultats

Caractéristiques de la population étudiée (Tableau 1).

Prédominance chez le sujet jeune (49 patients soit près de la moitié ont moins de 40 ans) de sexe masculin (72 soit près de 71% de la totalité des patients). 40 (40,4%) patients étaient non-fumeurs, 34 (34,3%) ont fumés moins de 20PA, 14 (14,1%) plus de 20PA et 11 (11,1%) ont été exposés au tabagisme passif. 24 des tuberculeux avec comorbidités étaient fumeurs (58,5%), 14 (58,4%) avaient 1 seule, 5 (20,8%) en avaient 2 et 5 (20,8%) en avaient 3 ou plus.

Tabac, facteur de risque de tuberculose pulmonaire ?

L'exposition au tabac serait un facteur associé à la tuberculose pulmonaire (P=0,006).

Tabac, facteur de risque de complications de la tuberculose pulmonaire ? (Tableau 2).

Les complications de la tuberculose rencontrées sont par ordre décroissant : l'hémoptysie, l'altération de l'état général, la pleurésie et l'hydro pneumothorax, plus fréquentes chez les fumeurs : 53 (90%).

Tabac, facteur de risque de complications et de mauvaise tolérance du traitement de la tuberculose pulmonaire ? (Tableau 3).

9 patients ont présentés des effets secondaires du traitement antituberculeux, 6 d'entre eux étaient fumeurs. Les complications rencontrées sont : les

Tableau 1 : Caractéristiques de la population étudiée

Caractéristiques	Nombre total	Tabagiques ou exposés au tabac	Non-fumeurs
Sexe			
M	72 (71%)	50 (85%)	22 (55%)
F	27 (29%)	09 (15%)	18 (45%)
Age			
16-19ans	01 (01,0%)	01 (01,7%)	00 (00%)
20-39 ans	48 (48,5%)	29 (49,2%)	19 (47,5%)
40-59 ans	31 (31,3%)	16 (27,1%)	15 (37,5%)
Sup ou =60 ans	19 (19,2%)	13 (22%)	06 (15%)
Tabagisme (P=0,006)			
F. passif		59 (59,6%)	40 (40,4%)
F<20PA		11 (11,1%)	
F>ou=20PA		34 (34,3%)	
		14 (14,1%)	
Comorbidités			
Présence		59 (59,6%)	40 (40,4%)
Absence		24 (58,5%)	17 (41,5%)
		35 (60,3%)	23 (39,7%)

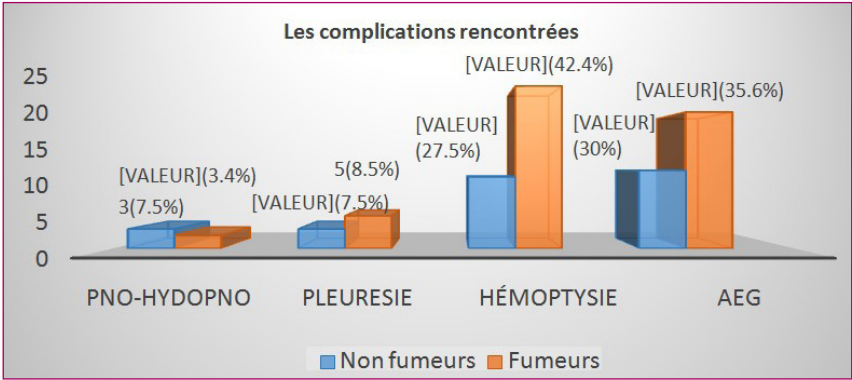


Figure 1 : Les complications rencontrées

Tableau 2 : Facteurs de risque de complications de la tuberculose pulmonaire

Variable	OR	IC 95%	P	Interprétation
Sexe	3.04	1.17-7.84	0.022	Les hommes ont plus de risque de faire des complications de la tuberculose pulmonaire que les femmes
Age	0.98	0.96-1.01	0.27	Non significatif, les complications de la tuberculose pulmonaire ne sont pas liées à l'âge
Comorbidités	0.92	0.37-2.28	0.86	Non significatif, les complications de la tuberculose pulmonaire ne sont pas liées à la présence de comorbidités
Tabagisme (Global)	1.01	0.41-2.50	0.96	Non significatif, les complications de la tuberculose pulmonaire ne sont pas liées à la présence de tabagisme
Moins de 20 PA	1.77	0.57-5.43	0.31	Non significatif
Plus de 20 PA	0.94	0.24-3.66	0.93	Non significatif
Passif	0.31	0.08-1.25	0.10	Non significatif

hépatites, les plus fréquentes ; isolées ⁽⁴⁾ ou associées (+ hypersensibilité : 1 ou hématologique : 1). Ont été retrouvées également 1 cas d'hypersensibilité, 1 cas de troubles neurologiques et 1 cas de troubles digestifs.

Discussion

Après analyse

- L'exposition au tabac serait un facteur associé à la tuberculose pulmonaire (P=0,006).
- Le sexe masculin serait un facteur associé aux complications de la tuberculose pulmonaire (P=0,022) et à des complications ou une mauvaise tolérance du traitement antituberculeux (P=0,046).
- Intérêt d'un échantillon plus large et d'enquêtes cas- témoin. *Il existe une relation entre le tabac et la tuberculose pulmonaire que plusieurs études ont mis en évidence :*
- Le tabac constitue un facteur de risque de l'accroissement de la tuberculose plus marqué chez les hommes. L'exposition au tabac est positivement associée à la rechute de la tuberculose.^[4]
- Le tabagisme aggrave la tuberculose pulmonaire commune en rendant le tableau clinique plus bruyant, les lésions radiologiques plus agressives, la négativation des bacilloscopies plus tardive ainsi que la réactivation de la TBC plus fréquente.^[5]
- Le tabagisme modifie la présentation clinique et radiologique de la tuberculose pulmonaire. Il est associé à la fois à la résistance au traitement et à l'échec thérapeutique^[6].
- Le retard diagnostique et le retard de négativation des frottis sont les principales particularités de la tuberculose pulmonaire du sujet tabagique. ^[7]

Tableau 3 : Facteurs de risque d'effets secondaires du traitement antituberculeux

Variable	OR	IC 95%	P	Interprétation
Sexe	1.08	1.00-1.16	0.046	Significatif, les hommes sont plus à risques que les femmes
Age	1.02	0.99-1.06	0.15	Non significatif
Comorbidités	0.92	0.37-2.28	0.86	Non significatif, les effets secondaires du traitement antituberculeux ne sont pas liés à la présence de comorbidités
Tabagisme (Global)	1.01	0.41-2.50	0.96	Non significatif, les effets secondaires du traitement antituberculeux ne sont pas liés à la présence de tabagisme
Moins de 20 PA	1.77	0.57-5.43	0.31	Non significatif
Plus de 20 PA	0.94	0.24-3.66	0.93	Non significatif
Passif	0.31	0.08-1.25	0.10	Non significatif

- Les fumeurs atteints de tuberculoses ont moins observants au traitement antituberculeux, ce qui justifie le conseil d'arrêt du tabac et un accompagnement du sevrage tabagique^[8].
- Sachant que le tabagisme augmente le risque de réactiver une tuberculose après une infection latente, il est important que le praticien suspecte une tuberculose chez les personnes chez lesquelles le risque d'infection latente et de maladie tuberculeuse est élevé, surtout si elles sont fumeuses^[9].

Conclusion

La relation entre le tabac et la tuberculose est certaine, c'est ainsi que l'OMS, pour lutter contre le tabac et la tuberculose préconisent de toujours rechercher la consommation de tabac chez les patients atteints de tuberculose afin de les conseiller et de les aider à arrêter. Il faut qu'ils sachent que leur traitement sera plus efficace s'ils cessent de fumer et que le risque de rechutes tuberculeuses diminue.

Références bibliographiques :

1. Global tuberculosis report 2018. Geneva : World Health Organization ; 2018.
2. Underner.M, Perriot. J. Tabac et tuberculose. Presse Med. 2012 Dec ; 41(12 Pt 1) : 117180.
3. Trosini-Désert V et al. Exposition à la fumée de tabac et risque infectieux bactérien. Rev Mal Respir. 2004 Jun ; 21(3 Pt 1) : 539-47
4. Toloba. Y Berthé2 B.B., Traoré2, A.K et al. Impact du tabagisme sur la tuberculose pulmonaire en milieu hospitalier noir africain. J Func Vent Pulm 2017;23(8):8-12
5. Moussa. N, Haj Kacem. J, Gargouri. J et al. Particularités clinico- radiologiques de la tuberculose pulmonaire commune chez les tabagiques en Tunisie. La Tunisie Médicale - 2021 ; Vol 99 (06) : 638-643
6. H. Kwas et al. j.rmr.2014.10.353.
7. Janah. HSouhi. H, Kouissmi.H,et al. La tuberculose pulmonaire et le tabac : à propos de 100 casPan Afr Med J. 2014; 19 : 202.
8. Perriot.J, Underner.M, Doly-Kuchcik. L et al.Tuberculose, tabagisme et sevrage tabagique des fumeurs atteints de tuberculose. Rev Mal. Resp. mars 2016
9. J.P. Zellweger. Tuberculose et tabagisme : quand deux épidémies