« FACTEURS DE RISQUE PROFESSIONNELS DES CANCERS DES VOIES AÉRODIGESTIVES SUPÉRIEURES CHEZ LES FEMMES : ANALYSE DES DONNÉES DE LÉTUDE ICARE » PAR MATTHIEU CARTON

Discipline : santé publique - épidémiologie, Laboratoire : recherche Cohortes épidémiologiques en population

Résumé

Contexte : Peu d'études ont recherché le rôle des facteurs de risque professionnels dans la survenue des cancers des voies aérodigestives supérieures (VADS). Ces études ont été conduites principalement chez des hommes. Objectif : L'objectif de cette thèse était d' étudier les associations entre les cancers des VADS et les expositions professionnelles chez les femmes. Méthodes : Icare est une étude cas-témoins en population générale incluant 296 cas féminins de cancers épidermoïdes des VADS et 775 femmes témoins. Les historiques de carrières recueillis ont été codés et croisés avec les matrices emplois-expositions du programme Matgéné. Outre les intitulés d'emplois, les expositions à 5 solvants chlorés (chloroforme, chlorure de méthylène, perchloréthylène, trichloréthylène, tétrachlorure de carbone), 5 solvants oxygénés (éthylène glycol, tétrahydrofurane, éther éthylique, cétones, alcools), 5 solvants pétroliers (essences carburants, essences spéciales, gazole, benzène, white-spirit) et à 7 poussières et fibres (amiante, farine, cuir, fibres céramiques réfractaires, ciment, laines minérales, silice) ont été étudiées. Les odds-ratios et leurs intervalles de confiance à 95% ajustés sur l'âge, le département, les consommations de tabac et d'alcool ont été estimés par régressions logistiques non

conditionnelles. Résultats : Plusieurs professions et secteurs d’activité associés à un risque élevé de cancer des VADS ont été identifiés. Certaines professions (ouvrières de l’ alimentation et des boissons, monteuses en appareillage électrique ou électronique, soudeuses) peuvent être à l’origine d’expositions professionnelles aux solvants, aux métaux, aux fumées de soudage et à diverses poussières. Les analyses par nuisance ont mis en évidence des associations significatives entre le risque de cancer des VADS et l’exposition au perchloréthylène et au au trichloréthylène. Aucune association claire n’ est observée avec les solvants pétroliers et oxygénés, certains largement utilisés par les femmes L’exposition aux poussières de farine augmente significativement le risque de cancer des VADS. Une exposition probable à l’amiante est associée à une augmentation modérée et non significative du risque. Les analyses par localisation de cancer (cavité orale, pharynx, larynx), limitées par des effectifs faibles, ne mettent pas en évidence d’ association spécifique. Conclusion : Nos résultats suggèrent un rôle des expositions professionnelles au trichloréthylène, au perchloréthylène et aux poussières de farine dans la survenue des cancers des VADS chez les femmes.

Abstract

Background Few occupational studies have addressed head and neck cancer, and these studies have been predominantly conducted in men. Objective Our objective was to investigate the associations between head and neck cancer and occupational exposures in women Population and methods ICARE, a French population-based case–control study, included 296 squamous cell carcinomas of the head and neck (HNSCC) in women and 775 female controls. Lifelong occupational history was collected. Job-exposure matrices were used to assess exposure to five chlorinated solvents (carbon tetrachloride; chloroform; methylene chloride; perchloroethylene; trichloroethylene), 5 petroleum solvents (benzene; special petroleum product; gasoline; white-spirits and other light aromatic mixtures; diesel, fuels and kerosene), 5 oxygenated solvents (alcohols; ketones and esters; ethylene glycol; diethyl ether; tetrahydrofuran) and 7 fibers and dusts (asbestos, flour dust, leather dust, refractory ceramic fibers, cement dust, mineral wools and silica) . An analysis by job title was conducted, and then associations with specific occupational exposures were investigated. Odds ratio (ORs) and 95% confidence intervals (CI), adjusted for smoking, alcohol drinking, age and residence area, were estimated with logistic models. Results Significantly increased HNSCC risks were found for several jobs and industries. Some of these occupations (food and beverage processors, electrical and electronic equipment assemblers, welders and flame cutters) may entail exposure to agents such as solvents, metals, welding fumes and various dusts. Analyses for specific occupational exposures showed a significantly elevated risk of HNSCC associated with exposure to trichloroethylene and perchloroethylene. There is

no clear evidence that petroleum or oxygenated solvents, some of them commonly used by women, are risk factors for HNSCC. Exposure to flour dust increased significantly HNSCC risk. Probable exposure to asbestos was associated with a moderate, non-significant elevation in risk. Analyses by cancer site (oral cavity, pharynx, larynx) were hampered by small numbers and did to reveal any specific association. Conclusion These findings suggest that occupational exposure to perchloroethylene, trichloroethylene and flour dust may increase the risk of HNSCC in women.

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

M. Jean-Claude PAIRON, Professeur des universités – praticien hospitalier, Paris Est Créteil, FRANCE - Rapporteur
Mme Barbara CHARBOTEL, Professeur des universités – praticien hospitalier, Lyon 1, FRANCE - Rapporteur
M. Pascal GUENEL, Directeur de recherche, Paris Saclay, FRANCE - Examinateur
Mme Eve BOURGKARD, Cadre scientifique des EPIC, INRS, FRANCE - Examinateur
M. Jean BOUYER, Directeur de recherche, Paris Saclay, FRANCE - Examinateur

Contact : DSR - Service SFED : theses@uvsq.fr