

## LCA 2

Prenez connaissance de l'article intitulé "Risk factors for pancreatic cancer in China : a multicenter case-control study" et de son résumé pour répondre aux questions suivantes.

### ABSTRACT

#### Background

Despite having one of the highest mortality rates of all cancers, the risk factors of pancreatic cancer remain unclear. We assessed risk factors of pancreatic cancer in China.

#### Methods

A case-control study design was conducted using data from four hospital-based cancer registries (Henan Provincial Cancer Hospital, Beijing Cancer Hospital, Hebei Provincial Cancer Hospital, and Cancer Hospital of Chinese Academy of Medical Sciences). Controls were equally matched and selected from family members of non-pancreatic cancer patients in the same hospitals. Face-to-face interviews were conducted by trained staff using questionnaires. Conditional logistic regression models were used to assess odd ratios (ORs) and 95% confident intervals (CIs).

#### Results

Among 646 recruited participants, 323 were pancreatic cancer patients and 323 were controls. Multivariate logistic analysis suggested that pancreatic cancer family history (adjusted OR 1.23; 95% CI, 1.11–3.70), obesity (adjusted OR 1.77; 95% CI, 1.22–2.57), diabetes (adjusted OR 2.96; 95% CI, 1.48–5.92) and smoking (adjusted OR 1.78; 95% CI, 1.02–3.10) were risk factors for pancreatic cancer, but that drinking tea (adjusted OR 0.49; 95% CI, 0.25–0.84) was associated with reduced risk of pancreatic cancer.

#### Conclusions

Cigarette smoking, family history, obesity, and diabetes are risk factors of pancreatic cancer, which is important information for designing early intervention and preventive strategies for pancreatic cancer and may be beneficial to pancreatic cancer control in China.

### Question 1 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

Selon les auteurs, l'étude est justifiée par :

Proposition A

la nécessité de mieux dépister le cancer du pancréas

Proposition B

l'efficacité limitée des traitements curatifs du cancer du pancréas

Proposition C

le pronostic du cancer du pancréas

Proposition D

l'augmentation de l'incidence du cancer du pancréas

Proposition E

l'existence de facteurs de risque potentiels accessibles à la prévention primaire

## Question 2 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

Quel(s) élément(s) a (ont) conduit les auteurs à choisir un schéma d'étude "cas témoin" ?

Proposition A

le taux de mortalité par cancer du pancréas est élevé

Proposition B

l'incidence du cancer du pancréas est faible

Proposition C

une étude cas témoin permet d'explorer plusieurs expositions simultanément

Proposition D

le temps d'apparition du cancer du pancréas peut durer plusieurs années

Proposition E

les études cas témoin sont moins propices aux biais que les études de cohorte

### Question 3 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

Les témoins ont été sélectionnés parmi les membres de la famille de patients hospitalisés et indemnes de cancer du pancréas. Quel(s) principe(s) aurai(en)t guidé le choix de la population source des témoins ?

Proposition A

des témoins sélectionnés parmi les patients hospitalisés ont une probabilité d'exposition à certains facteurs de risque étudiés plus élevée que les sujets non-hospitalisés

Proposition B

des témoins sélectionnés parmi les membres de la famille des cas ont une probabilité d'exposition à certains facteurs de risque étudiés plus élevée que les sujets non-apparentés aux cas

Proposition C

des témoins sélectionnés parmi les patients hospitalisés ont une probabilité de cancer du pancréas authentifié histologiquement plus élevée que les sujets non-hospitalisés

Proposition D

des témoins sélectionnés en population générale chinoise ont une probabilité d'exposition à certains facteurs de risque étudiés différente de la population du bassin de recrutement de l'hôpital des cas

Proposition E

des témoins sélectionnés parmi les patients hospitalisés ont une probabilité d'exposition à certains facteurs de risque étudiés plus élevée que les cas

#### Question 4 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

Les critères d'appariement des cas et des témoins incluent :

Proposition A

l'âge

Proposition B

le sexe

Proposition C

le comté et/ou la ville

Proposition D

le cancer du pancréas

Proposition E

le diabète

### Question 5 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

A propos de l'appariement sur l'âge :

Proposition A

il vise à contrôler le biais de confusion lié à la différence d'âge entre les cas et les témoins

Proposition B

il permet d'augmenter la précision de l'estimation de l'odds ratio de cancer du pancréas associé à l'âge

Proposition C

la qualité de l'appariement obtenu est visualisable dans les tableaux 2 à 4

Proposition D

il consiste à associer à chaque cas masculin de cancer du pancréas un cas féminin de cancer du pancréas d'âge identique à +/- 5 ans

Proposition E

la différence d'âge moyen observée après appariement entre les cas et les témoins s'explique par l'intervalle d'appariement de +/- 5 ans

### Question 6 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

L'information sur les facteurs d'exposition :

Proposition A

est recueillie de manière prospective

Proposition B

est déclarative

Proposition C

est collectée par questionnaire

Proposition D

est tributaire de la mémoire des sujets

Proposition E

porte sur la période comprise entre novembre 2011 et février 2013

### Question 7 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

Les caractéristiques méthodologiques de l'étude ayant pu biaiser la qualité de l'information sur les habitudes alimentaires incluent :

Proposition A

l'appariement d'un témoin non-hospitalisé à chaque cas

Proposition B

le recueil rétrospectif des habitudes alimentaires

Proposition C

la connaissance des objectifs de l'étude par les enquêteurs en interaction avec les patients

Proposition D

l'évaluation grossière des habitudes alimentaires par le questionnaire d'enquête

Proposition E

le contrôle de cohérence quotidien de la qualité du remplissage des questionnaires

### Question 8 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

On peut suspecter que le biais concernant l'information recueillie sur les habitudes alimentaires :

Proposition A

est différentiel entre les cas et les témoins

Proposition B

contribue à surestimer les odds ratios de cancer du pancréas

Proposition C

est contrôlé par l'appariement des cas et des témoins

Proposition D

disparaît en analyse multivariée

Proposition E

a pu être amplifié par les enquêteurs



### Question 9 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

D'après le tableau 2, quel(s) argument(s) va (vont) à l'encontre d'une association statistiquement significative entre la pression psychologique au travail (mental pressure) et le risque de cancer du pancréas en analyse multivariée ?

Proposition A

l'estimation ponctuelle de l'odds ratio ajusté (1,32) est comprise entre les bornes de son intervalle de confiance à 95 % (0,73 à 2,39)

Proposition B

les bornes de l'intervalle de confiance à 95 % (0,73 à 2,39) de l'odds ratio ajusté incluent la valeur neutre 1,00

Proposition C

le pourcentage de cas rapportant une pression psychologique au travail est négatif

Proposition D

l'estimation ponctuelle de l'odds ratio ajusté de cancer du pancréas est égale à 1,00 pour les sujets sans pression psychologique au travail

Proposition E

seulement 16,9 % des patients subissant une pression psychologique au travail ont développé un cancer du pancréas

### Question 10 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

Dans cette étude, les expositions indépendamment associées à un risque augmenté de cancer du pancréas incluent :

Proposition A

la consommation d'alcool

Proposition B

les antécédents familiaux de cancer du pancréas

Proposition C

la lithiase biliaire (gallstone)

Proposition D

la consommation de cornichons au vinaigre (pickles)

Proposition E

l'indice de masse corporelle supérieur ou égal à  $24 \text{ kg/m}^2$

### Question 11 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

Les arguments en faveur d'une relation causale entre le tabagisme et le cancer du pancréas incluent :

Proposition A

la persistance d'une association statistiquement significative en analyse multivariée

Proposition B

l'ajustement sur tous les facteurs de confusion potentiels

Proposition C

l'existence d'une relation croissante entre le nombre de cigarettes fumées quotidiennement et le risque de cancer du pancréas

Proposition D

la spécificité de la relation entre le tabagisme et le risque de cancer du pancréas

Proposition E

la cohérence avec les résultats d'études antérieures

### Question 12 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

Quel(s) mécanisme(s) pourrai(en)t expliquer l'association observée entre le diabète et le risque augmenté de cancer du pancréas ?

Proposition A

un dysfonctionnement des cellules endocrines des îlots de Langerhans serait impliqué dans le développement d'adénocarcinome pancréatique

Proposition B

le diabète serait une complication du cancer du pancréas

Proposition C

l'existence de facteurs de confusion résiduels qui ne sont pas pris en compte dans l'analyse multivariée

Proposition D

le traitement antidiabétique oral par metformine augmenterait le risque de cancer du pancréas

Proposition E

un biais dans le recueil de l'information sur le diabète

### Question 13 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

Quel(s) élément(s) limite(nt) les possibilités d'extrapolation des résultats de cette étude à la population française ?

Proposition A

le schéma d'étude cas témoin

Proposition B

le recrutement des cas dans des hôpitaux

Proposition C

la proportion d'agriculteurs dans l'échantillon

Proposition D

les modalités de recueil de l'information sur les expositions étudiées

Proposition E

l'ethnie majoritaire des participants

### Question 14 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

Quelle(s) est (sont) l'(les) implication(s) des résultats de cette étude en termes de messages de prévention du cancer du pancréas ?

Proposition A

le tabagisme doit être limité à 20 paquets-années

Proposition B

le diabète doit être traité préférentiellement par metformine

Proposition C

un dépistage tomodensiométrique annuel doit être proposé aux sujets ayant un antécédent familial de cancer du pancréas

Proposition D

on peut rassurer les consommateurs sur l'innocuité de l'alcool vis-à-vis du risque de cancer du pancréas

Proposition E

les données disponibles sont de niveau de preuve scientifique insuffisant pour préconiser une consommation régulière de thé.

### Question 15 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

Quel(s) serai(en)t l'(les) obstacle(s) à la mise en place d'un essai contrôlé randomisé évaluant l'efficacité d'une supplémentation quotidienne en thé pour la prévention primaire du cancer du pancréas ?

Proposition A

l'effet protecteur du thé est controversé dans la survenue du cancer du pancréas

Proposition B

l'incidence du cancer du pancréas est faible

Proposition C

cet essai clinique ne serait pas éthique car le rôle protecteur de la consommation de thé est prouvé

Proposition D

il serait impossible de rendre la consommation de thé aveugle

Proposition E

le temps d'apparition du cancer du pancréas dure plusieurs années

**--- Fin de copie ---**